

Grondige Onderrichtinge
IN DE
OPTICA,
OFTE
PERSPECTIVE
KONSTE,

Zeer dienstig voor Schilders, Teekenaars, Plaatsnyders, Bouwkonstenaaren &c.

Te zamen gesteldt

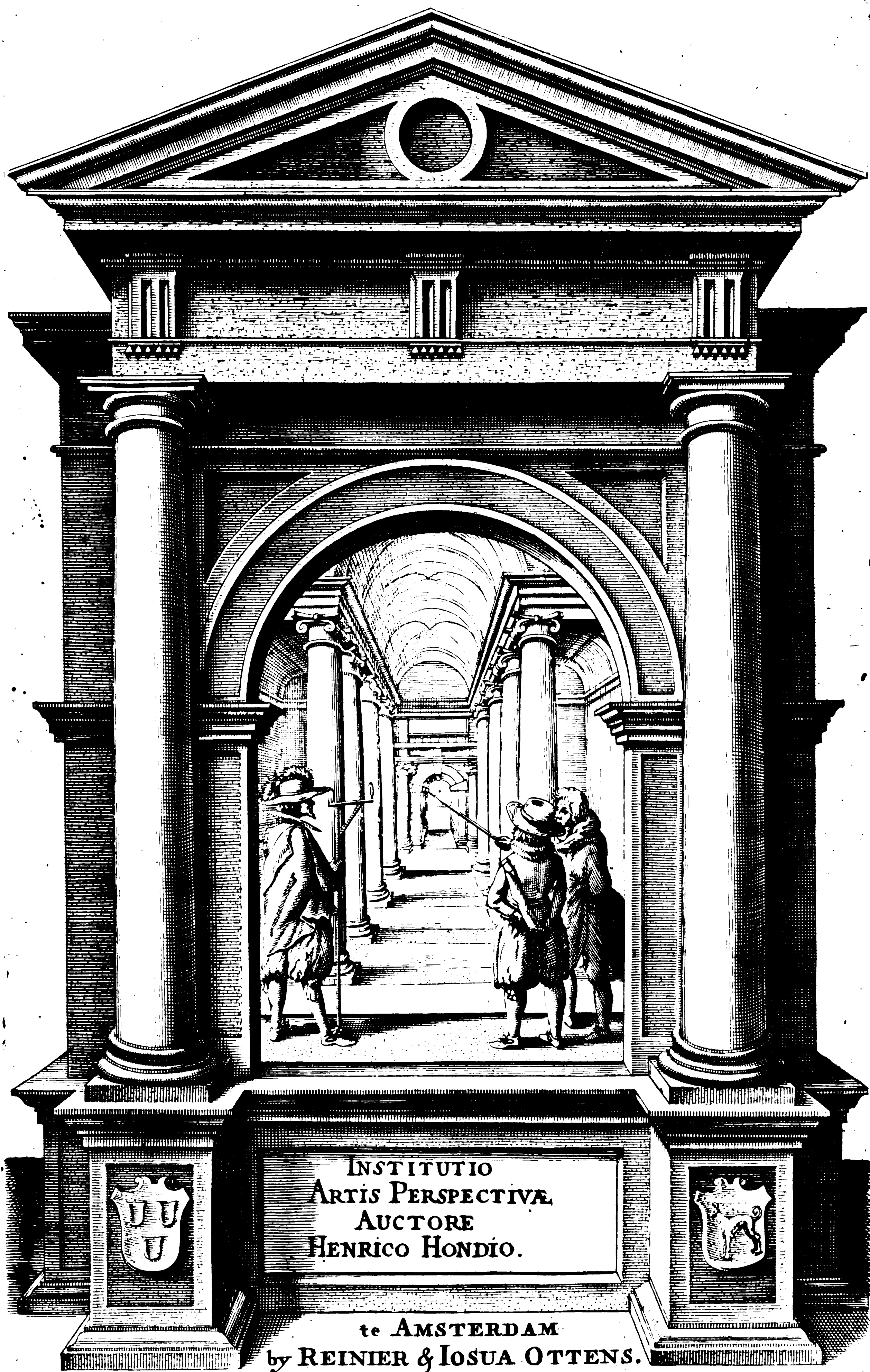
DOOR

HENRICUS HONDIUS.

Tot AMSTERDAM,

By de Weduwe JOSUA OTTENS, in de Kalverstraat.

Alwaar mede Gedrukt en Verkogt worden alle andere Architectuur Boeken, als ook het nieuwe VERBETERDE BOSBOOM.


INSTITUTIO
ARTIS PERSPECTIVÆ,
AUCTORE
HENRICO HONDIO.
te AMSTERDAM
by REINIER & IOSUA OTTENS.

VOOR-REDEN.



N dit tegenwoordigh werck, Beminde Leser, hebbe ick dese *Perspective Konsten* in 't kort, ende soo duydelick voor-gestelt, als my doenlijck is geweest; soo dat ick niet en twyffele, oft den Ondersoecker en sal de selve uyt de Beschryvinge, ende de Figuren daer by, seer wel konnen begrypen: want de Beschrijvinge met de aenwijsende letteren daer inne ghestelt, ende op de Figuuren wijsende, is, of het met der handt werde gewesen. Derhalven en hoeft men niet schromigh te wesen, om den Konst-lievenden lust der vermaeckelijker *Perspective* in het werck te stellen: want de selve is noodigh, dienstlijk, en profijtelijk voor alle Persoonen, 't zij van wat staet ofte conditie die zijn, alsoo de selve Konste seer verstandelick leert oordeelen, van alles watmen bynaer met der ooghe siet, ende voor al seer noodigh, die haer in de Teecken-konste oeffenen: dese konnen lichtelick ghetuygen, hoe nootsaeckelick de konste der *Perspective* is; sonder welcker kennisse de Teecken-konste gantsch onvast ende onseecker is: daerom dient dese (als een fondament der selver) eerst geweten. Mijn meeninge en is niet den Lief-hebber met veel subtijle speculatien op te houden; die daer lust in hebben, die ondersoecken *Euclides*, *Guido Ubaldus*, als oock *Iacobus Barozzi de Vignole*, ende *Samuel Marolois*, welckers werck ick selfs gemaeckt hebbe, ende in 't licht uyt-ghegeven, maer kome tot soo veel dienstige Theorie, als tot der Practijcque in desen noodigh sal wesen. Komende dan tot mijn voor-genomen werck, sal men eerst verstaen, wat *Perspective* te seggen is, waer van den seer verstandigen *Euclides* subtijlick tracteert. Het is (soo als den loffelicken Architect *Vitruvius* seyt) 't gene men noemt *Scenographie*, dat is het oprechte van eenige Gebouwen, Lichamen, ofte Corporen, ende in 't geheel, 't gene men met der ooge siet, het selve met grond-regulen te brengen in 't verkorten, gelijk het hem naer het ooge-gesicht is vertoonende, groot ofte kleyn, van verre ofte naby, soo als men dat gesicht heeft genomen, ende in de werckinge alsoo gestelt, als ook door-siende ooge-gesichts punt, welcks ooge-punt wort gestelt op den Orison, ofte gesicht-eynder (soo *Stephin* hem noemt.) Het punt van de lenghte ofte distantie, wort op eenen gelijk-zijdigen driehoeck ofte Triangel equilatrael genomen op 't kortste; maar nader stellende, soude men 't gesicht aen de zijden verliesen: maer wort wel verder gestelt, gelijk de Figuren in desen uytwijsen.

Ende alsoo ik bevonden hebbe, dat de Lief-hebbers dickmaels verlegen zijn, om te noemen met konst-woorden 't gene in dese materie wort vereyscht; soo hebbe ick goet geacht een Figure daer van te maken, ende te brengen voor het werck: want als ick sal spreken van Circumferentie, Diameter, Superfitie, &c. oock van Colomnen ende eenige Ornamenten der selver, ende dat men my niet en soude verslaen, soo soude den Lief-hebber eenighsins te rugge gehouden worden, daerom is dese Figure noodigh, ende dan totter Konste selve te komen, beginnende aen

het uytterste ofte bedenkelijkste, dat is een puntken, (waer van de *Geometrie* oock haer beginsel is nemende) vorders komende tot het quadrat ofte vierkant, ende dan eenen grondt van quadren, seer dienstig tot het bouwen, voortgaende tot eenige andere Superfitien van gronden, soo ronde, ovale, als kantige; kome dan tot de Lichamen of Corporen, ende eerst een Vierkant ofte Cubus, ende dan insiende Kamers, opgaende deuren ende het stellen van Pylasters, om ordentelijk te klimmen, ende voorts het maken van Pylaren, die ick in verscheyden manieren leere: daerom dat dese loffelijcke Konste aldertreffelijckst wort uytgedruckt met de doorsiende Gebouwen, daer na eenige Figuren, om te verstaen het maken van Bogen, van vooren, als op der zijden, ende Kruys-welffels, verstekende Trappen, Wendel-trappen, als eenige opmerckingen ofte observatien, dienende tot de Schilder-Konst, oock eenen Geometrischen grondt, met de voet-mate daer by gestelt, van den nieuwen Hoff van den Doorl. *Prince van Orange* in den Hage, daer by de *Scenographie* ende oock de *Orthographie* voor-gaende tot de versettende stucken, als Tafelen, Bancken, Stoelen, Buffetten, Perssen, Ledekanten, *&c.* Kome tot de onderwijsinge van de Landschappen: want daer in veel fouten wort gepleegt; insonderheyt, als in de selve Lantschappen eenige Gebouwen komen, die van 't ooge-punt verdraeyt staen: Daerom hebbe ick hier dese 42. Figuren gemaeckt; de selve verstaende, is het erreur geholpen, ende ten lesten zijn hier by gevoeght, eenige Figuren, alwaer den Geometrische grondt blijft, sonder dien te verkorten, ende het tegen-sien daer aen gevoeght uyt den grondt, als vertoonende de Orthographie, blijvende de Circonferentie in haer gebeel, seer dienstigh voor Fortificatien, Quartieren van Legers, Redouten, en Trencheen, *&c.* te vertoonen, alwaer men meer den grondt, als het verheven aensiet. Ik hebbe de Figuren weynig geschaduwt, om dat de aenwijsende linien daer door niet te seer en souden verdonckert worden, eenige Figuren bloot gelaten, ende liever noch eens gemaekt met schaduwen, op dat ick het werck soo naeckt mochte voorstellen, als my doenlick ware. De gestippelde linien wijsen aen de vindinge van de Figuren, ende maecke de aenwijsinge van de blinde linien meer, als ick somtijts in de beschrijvinge mentie maecke: want de selve geven veel openinge tot de Konst, ende worden verstaen door voorgaende Figuren, daer al-reede verklaringe van gemaekt is; ende alsoo ik eenige redenen meer by sommige Figuren moet brengen, sal hier mede mijne Voorreden eyndigen, ende den Beminder tot het voorgestelde werck wijsen: de eerste Figure wel gevat hebbende, eer hy kome tot de andere, 't gene verstandelick met voordeel in de Konste sal doen toenemen, en bevinde, dat mijnen arbeyt aengenaem is, sal niet laten met gelegentheyt de Konst-lievende meer behulp in de Mathematique Konste uyt te geven. *Vaert wel.*

OP.

OPMERKINGE.

VOOR het aenvangen der Perspective Konste, sal men verstaen, dat het uyterste, dat men bedenken mag, is een punt ofte stipken, het welke men niet deelen magh: want het heeft langhte noch breete; ende alsoo de Perspective een deel is van de Geometrie, die ook van een punt haer begin is nemende, Sal ik derhalven de Perspective Konste aen het alder-uytterste ofte puntken oock beginnen, ende dat te meer, om dat oock de Perspective gronden soo wel als de Lichamen ofte Corporen alle uyt punten moeten aengewesen ende gevonden worden.

Item, alle insiende Edifitien ofte gebouwen, in Perspective gestelt, daer moet den Inventeur ofte Meester aen de plaetse niet gedwongen wesen; maer het werck moet hem voegen naer wille ende gesicht van den Meester. Dat is, dat men een werk maekt van het gesicht hoog ofte leeg, ende de lengte ofte distantie, soo als men dat begeert te sien. Ende dit is voor eerst eenen vasten ende algemeynen Regel. In dit eerste beginsel hebben eenige seer grofflelick gedwaelt, die, om der eeren wille, hier niet genoemt worden, &c.

Beschrijvinge van de eerste Figure.

OM 't gene verhaelt is beter te verstaen, is alhier gegeven het punt *a.* het welcke men begeert te sien van de hooghte, als de linie *b. c.* is, van de lengte ofte distantie, als de linie *d.e.* Om dit punt in Perspective te leggen op den gront, is van noode, dat men eerst trecke de onderste voet ofte base linie, ende daer naer de orisontale linie, even waterpas ofte paralel met de base, op de lenghte der linie van *b.c.* op welcken Orison moet gestelt worden het ooge-punt, alhier geteeckent *b.* het punt, dat men begeert in Perspective te leggen op den grondt, is geteeckent *a.* als voorseyt is, ende wort geconsidereert als recht opstaende: Derhalven sal men van het punt *a.* een linie trecken totter base, alhier met stippelen geteeckent *b.* op welckers punt *b.* den eenen voet van den passer geset, ende den anderen geopent op het punt *a.* ende omkeerende totter base alhier *f.* ende de distantie ghestelt op den Orison van het ooghepunt *b.* tot *i.* en van 't punt *f.* getrocken tot het punt van distantie *i.* ende van *b.* tot *a.* daer de linie *b. a.* ende *f. i.* malkanderen doorsnijden, alhier geteeckent *g.* dat is het gegeven punt *a.* in Perspective, volgens de gegeven hoogte ende lengte. Ende dit alsoo wel gevat ende verstaen zijnde, sal den Ondersoeker deser Konste een vaste kennisse geven, om met verstant te begrijpen de volgende Figuren, als een fondament deser Konste.

Beschrijvinge van de tweede Figure.

VOlgende het voorgaende punt, wort alhier in dese tweede Figure vertoont, hoe men een quadraet ofte vierkante platte gront in Perspective sal brengen, bestaende dese Ignographie in vier punten, geteekent *a. b. c. d.* van de hoogte *g. f.* ende van distantie *g.b.* eerst de base getrocken zijnde, ende een orisontale linie pararel met de base: op de hoogte van de linie *e. f.* soo stelt men de vierkante superficie op de base linie, ende het ooge-punt op den Orison gestelt, alhier geteekent *i.* het punt van distantie *k.* Soo dat van *i. k.* is de lengte ofte gegeeven distantie *g. b.* soo stelt men den passer met den eenen voet op *a.* ende uyt het punt *d.* omkeerende tot de base *l.* ende van *a. b.* twee linien op het ooge-punt *i.* ende van *l. a.* op het punt van distantie *k.* daer de linien *a. b.* tot *i.* ende *l. a.* tot *k.* malkanderen doorsnijden, alhier geteekent *m. n.* dat zijn de twee punten van *c. d.* ende uw vierkant in Perspective is, *a. b. m. n.* Dese vindinge van punten is op het hooghste nodigh wel te verstaen, als hier vooren verhaelt is.

Beschrijvinge van de derde Figure.

VOlgens het voorgaende quadraet, wort alhier aengewesen eenen grondt van seven quadren op de base, ende in de hoogte oock seven naer de Perspective, zijnde van deselve voorgaende hoogte en distantie, ende naer de voorgaende verkortinge, alhier is het vierkant van der basen nederwaerts gestelt: want dat is een gelijcke saecke van 't voorgaende, ende daerom dit vierkant ofte quadraet met ghelijcke letteren, geteeckent *a. b. c. d.* de hooghte *e. f.* ende de distantie *g. h.* dit eene quadraet in Perspective gestelt, als verhaelt is in de tweede Figure, alhier *a.b.m.n.* stelt op de base gelijcke gedeelten, als *a. b.* alhier *o. p. q.* ende *l. r. s.* ende treckt de punten van *s. r. l. a. b. o. p. q.* op 't ooge punt *i.* ende van 't punt *s.* op 't punt van distantie *k.* ende van *q.* op d'ander zijde twee Diagonen getrocken, doorsnijdende de linien des ooge-punts, welcke doorsnijdingen aenwijsen de paralelle linien, waer van de eerste met *v.t.* ende de volgende 1.2.3.4.5. *&c.* zijn geteeckent: In dese drie voorgaende Figuren zijn gestelt by yder Figure de linien van de hoogte ende distantie; deselve sullen wy nu naelaten, met sulcken insien, dat men de hoogte van den Orison totter basen, voor de gegeven hoogte: ende het punt op den Orison gestelt ter zijden d'ooge-punt, men voor het punt van distantie considereeren sal.

Beschrijvinge van de vierde Figure.

IN de welcke gestelt is eenen gelijk-zijdigen driehoeck ofte Triangel equilaterael, geteeckent *c. d. e.* op de hooghte van *b. m.* ende distantie *a. b.* hangende van der basen nederwaerts, welckers punten van *d. e.* getrocken winckelhaeck ofte perpendiculair tegen de base linie opwaerts, alhier *n. m.* dan voorts de selve pnnten met het punt *c.* op 't ooge-punt *a.* getrocken: den passer gestelt op 't punt *n.* ende geopent op *e.* ende omkeerende tegen de base op *l.* ende van *m. d.* tot de base *k.* ende punten van *k. l.* op 't punt van distantie getrocken, daer de linien van *l. b.* met *k.b.* ende *m. a.* ende *n. a.* malkanderen doorsnijden, alhier *e. d.* ende 't punt *c. d. e.* t' samen getrocken, vindgy de gegeven omtreck ofte circonferentie des Triangels in de Perspective.

Men moet verstaen, dat alle linien, die men perpendiculair tegen de base optreckt, als *d. m.* ende *e.n.* op het ooge-punt moeten getrocken worden; ende de linien, die men met den passer tegen de base stelt, op 't punt van distantie moet getrocken worden. Ende dit is eenen generalen Regel, naer dese werckinge, en licht om te verstaen, en is een vaste maniere in dese Konste.

Hier benevens dese Triangel is een vierkant ofte quadre gevoegt met de punt *f.* tegen de base linie, welckers punten *g. h i.* met perpendiculaire tegen de base, ende so voorts van *f. p. q.* op 't ooge-punt getrocken, en den passer op 't punt *p.* geopent tot *i.* en omkeerende tot *f.* van gelijcke van *f. h.* tot het punt *o.* ende van *q. g.* tot *o.* en de punten *o. f.* op 't punt van distantie *b.* daer de linie van de ooge, ende distantie malkanderen doorsnijden *g. h. i.* getekent ende toe getrocken, is het quadraet gesloten, en leyt deselve op den gront in Perspective, volgens de voorgaende gegeve hoogte en lengte.

Volgende dese quadre, wort hier onder vertoont eenen grondt van quadren met de scherpte der punten tegen de base linie in den gront: de quadre, geteeckent *c.d.e.f.* volgens de distantie van *a.b.* ende de hoogte van den base tot den Orison ofte *a.c.* is in den gront in Perspective geleyt, getekent met gelijcke letteren; hebbende elck punt sijn gelijcke letter, ende alsoo naer desen kleynen grondt de quadre groot soude zijn, is de selve in de helft doorsneden, om den grondt cierlijck te stellen. Dese grondt komt tot veel vertoningen te pas, 't zy om eenige kantige deelen van stenen, banken, stoelen, kruyssen, ende menigerley saecken uyt den grondt op te rechten, dat kan door desen grondt licht te wege gebracht worden.

Beschrij-

Beschrijvingh van de vijfde Figure.

VErscheyden gronden ende distantien zijn noodigh gheweten: hierom is alhier voorgestelt eenen grondt, dienende tot een plaveytsel, met quadren ende fascien omvangen, behoudende sestien quadren, als de by-gevoeghde Ignographie uyt-wijst, geteeckent *a. b.* ende den halven grondt *c. d.* den Orison ende het ooge-punt *e.* met het punt van distantie gestelt zijnde, op den selven getekent *f.* de punten van de quadren, ende fascien van de base op 't ooge-punt getrocken, ende van het punt van distantie *f.* tot *a.* is van *b.* tot *b.* daer de selve linien van distantie de ooge-linien door-snijden, wort vertoont de voorseyde Ignographie in Perspective, getekent *a. b, b. i.*

Hier onder dese Figure is gemaekt een Ovael in platte Geometrische grondt, welcken grondt ofte Ignographie is verdeylt in sestien gelijcke deelen, geteekent *a. b. c. d. e. f. g. h. i. k. l. m. n. o. p. q.* van welckers punten Perpendiculen getrocken tegen de base linie, ende deselve voorts op 't ooge-punt *r.* ende dan den eenen voet van den passer gestelt op 't ooge-punt *a.* ende geopent totter base linie, en daer den anderen voet vast houdende, den passer van 't punt *a.* omkeerende totter base, geteekent *a.* ende wederom den voet van den passer gestelt op de linie *b.* op de base linie, ende den passer geopent, ende uyt het punt *b.* omkeerende tot de base, geteeckent *b.* ende alsoo alle de andere punten tegen de base geteeckent, elck punt met gelijcke letter van de Ignographie, ende dan de selve punten van de base getrocken tot het punt van distantie, geteeckent *s.* Daer deselve Diagonen de ooge-linien doorsnijden, worden de punten van 't Ovael in de Scenographie gevonden, ende is elck punt van de Ignographie in de Scenographie aengewesen met gelijcke letter, als deselve Figure is betoonende.

Beschrijvinge van de sesde Figure.

WAER inne vertoont wort, hoe men een perfect ronde in Perspective sal maecken op tweederley manieren. De eerste rondt is, de Ignographie ofte platte grondt, gedeelt in sestien gelijcke deelen, beginnende van de base nederwaerts op den halven Circkel, geteekent *e. f. g. h. i. k. l. m. n. &c.* dese deelen, hoe meer, hoe beter, mits datse paer ofte gelijck zijn: dese punten alle perpendiculair getrocken tegen de base, ende voorts op 't ooge-punt den Orison pararel met de base van sulcker hoogte ende distantie, als men die begeert; ende twee Diagonen van de punten *r.* tot de distantie *s.* getrocken: de Diagonen van *r. v. x.* wijsen alle de punten met doorsnijdinge van de oogh-linien van 't heele ronde, ende elcx punt in de perspective is geteeckent met gelijcke letter van de Ignographie, welckers punten t'samen getrocken, kan een vaste handt lichtelijk een ronde te wege brengen.

Binnen dese ronde kan men eenen boort maecken op gelijcke werkinge. Dese Figure is tot vele saecken dienstelick: hoewel ick dese vindinghe aenwijse op een ander maniere, als in de eerste Figure van 't vinden des punts is geleert, is daerom, dat men verscheide manieren hem wel magh wennen, alsse goet zijn ende met den voorgaenden grondt over een komen; anders en isser mijns bedunckens geen beter noch correcter vindinge, als de voorgaende: daerom wy dese latende, sullen op de voorgaende eerste gronden onse vordre vindinge ofte inventien stellen.

De ander ofte tweede ronde is gedeelt in twaelf gelijcke deelen, en der selver punten van 1. 2. 3. 4. 5. 6 7. 8. 9. 10. 11. 12. perpendiculair tegen de base getrocken, en den passer gestelt op 't punt *c.* ende geopent tot 3. ende omkeerende van 't punt 3. tot de base linie, mede geteeckent 3. en soo voorts, gelijck hier vooren in de Figure van 't Ovael geleert is: van elcx punt tegen de base met den passer gestelt, welcker perpendiculare linien op 't ooge-punt *a.* getrocken, en de gevonden punten van den passer getrocken naer het punt van distantie: daer de Diagone de ooge-linien oversnijden, daer worden alle de punten gevonden, alhier in de Scenographie aengewesen, elck punt met gelijcke letter van 1. 2. 3. *&c.* gelijck de selve in de Ignographie getekent staen.

Beschrijvinge van de sevende Figure.

WAER inne vertoont wort een vijfhoek ofte Pentagonus, de Ignographie geteeckent 1. 2. 3. 4. 5. hebbende de eene punt tegen de base linie, ende den Orison paralel met de base, ende het ooghe-punt *a.* ende het punt van distantie gheteeckent *b.* de punten van 2. 3. 4. 5. op-ghetrocken teghen de base Perpendiculair, alhier geteeckent het punt 2. tot *c.* het punt 3. tot *d.* het punt 4. tot *e.* ende het punt 5. tot *f.* welcker punten op de base van *c. d. e. f.* getrocken op 't ooge-punt *a* staende recht van voren, den passer met den eenen voet op 't punt *c.* gestelt, ende geopent tot 2. omdrayende tot *g.* ende van *d.* den passer gheopent tot 3. ende omdrayende tot *h.* van gelijcke *e.* 4. tot *i.* ende van *f.* 5. tot *k.* ende de punten op de base van *g. h. i. k.* getrocken op 't punt van distantie *b.* daer de selve Diagonen de ooge-linien doorsnijden, alhier 2. 3. 4. 5. tot 1. dese punten toe-getrocken, wort ghevonden de Scenographie van den Pentagonus, ende dat altijt naer sulcken hoogte ende distantie, als men begeert.

Om beter te verstaen ende te begrijpen den stant van't gesicht, ende hoe haer de Figuren veranderen, als men deselve, ofte van voren, ofte van ter zijden aen siet, is alhier desen Pentagonus gestelt op de selve hoogte ende distantie, alleenlijck 't gesicht des ooge-punts op de eene zijde des Pentagonus, ende de eygen voor-gaende punten op de base gestelt, de selve punten van de base op 't punt der ogen, ende distantie getrocken, gelijck de voorgaende is aengewesen; vint men de circonferentie des Pentagonus in een andere forme: want sommige linien verminderen, ende andere verlengen haer, dan dient tot opmiercking, dat alle linien, die paralel met de base in de Ignographie zijn, gelijck de linie alhier 3. 4. dat de selve in de Scenographie oock paralel met de base ende Orison blijft, het zy hoe men het gesicht verstelt, en men heeft hem wel te verseekeren, soo de selve haer anders in de Figure vertonen, dat men ergens heeft gemist, van niet wel gelet te hebben op de scherpigheit der punten. Dese en diergelijke observatien zijnder vele in de Perspective, diemen tot memorie dient te onthouden: hoewel sy gering zijn, soo zijnse van gewicht in 't gebruyck ende dienstig.

Beschrijving van de achtste Figure.

WAER inne vertoont wort eenen ses-hoek ofte Hexagonus, geteeckent *a. b. c. d. e. f.* de hooghte van den Orison tot de base ghenomen op ses voet naer de hoogte van een Figuer, ende de distantie op twaelf voeten: de voornoemde punten Perpendiculair tegen de base getrocken, ende uyt deselve met den passer omdrayende de punten van de Diagonen ghemaeckt, gelijck in de voorgaende sevende Figure is aengewesen, ende de linien van 't ooge-punt *h.* uyt de punten van *a. b. f.* getrocken, als mede de Diagonale linien van de base tot het punt van distantie *g.* worden gevonden de punten in de Scenographie *b. c. d. e. f.* de welcke toegetrocken tot *a.* is ghevonden de circonferentie des Hexagonus in de Perspective.

Beschrijvinge van de negende Figure.

IN de welcke vertoont wort eenen Haxagonus met een boort, geteekent *a. b. c. d. e. f.* ende den boort met *g. h. i. k. l. m.* de hooghte op ses voeten, ende de distantie alhier negen voeten, het ooge-punt *n.* ende het punt van distantie *o.* de punten tegen de base getrocken, gelijck in de voorgaende Figuren is aengewesen, ende dan voorts tot het ooge-punt *n.* ende de Diagonen tot het punt van distantie *o.* getrocken, wort gevonden door oversnijdingen van de Diagonen over d'ooge-punts linien, de punten van den Hexagonus, welcker punten in de Scenographie alhier met gelijcke letteren van de Ignographie zijn aengewesen.

Beschrij-

Beschrijvinge van de thiende Figure.

IN de welcke twee Vierkanten ofte Quadranten puntswijs over de anderen zijn geleyt, het eerste quadraet hebbende de punt tegen de base, geteeckent *a. b. c. d.* het ander quadraet is met de eene zijde pararel met de Base, geteekent *e, f, g, h*, de hoogte en de oogepunt *i*, ende de distantie van *i* tot *k*, de punten van *b, c, d*, ende *e, h*, perpendiculair opgetrocken tegen de base, ende voorts tot het oogepunt *i*, ende de Cirkel met den eenen voet gestelt op *l*, geopent tot *g*, ende omkeerende tot de base *p*, ende soo voorts gedaen van *o*, *d*, tot *q*, *&c.* gelijk vooren geleert is, soo vindt ghy door oversnijdinghe der Diagonen, ende oogepunts linien, alle de punten in de Scenographie, gelyk in de Ignographie geteekent ende aengewesen is, hebbende elck punt in de Scenographie sijn eygen aengewesen letter van de Ignographie.

Beschrijvinge van de elfde Figure.

IN de welcke vertoont wort eenen achthoek ofte Ottagonis, geteeckent 1, 2, 3. 4, 5, 6, 7, 8. hebbende een zijde des achthoecks tegen de base, de hoogte en de oogepunt *i*, ende de distantie van *i*, tot *k*, gedaen hebbende met elck punt van de Ignographie, als in de voorgaende Figure geleert is, vindt men de Scenographie alhier met gelijcke letteren geteeckent; maer of het gevjel, dat dese Figure in de Perspective leger wesen moeste, soo laet den Orison dalen soo lage, als men hem begeert, alhier *i, k*, houdende de base, als vooren, soo vindt gy u achtkant, getekent met *a, b, c, d, e, f, g, h*, ende hier uit dese Figure kan men een deckzel maken op een Vat, gaende open op de eene zijde, ende blijvende op de base vast, als men den leeghsten Orison behoudt; maer behout ghy den bovensten Orison, soo valt het onderste deckzel met de achterste zijden van de planta nederwaerts, uyt welcke lesse veel fraye speculatien te vinden waren; maer alsoo ick het profijtelickste waernemen wil, soo sal ick komen tot de Lichamen, Corporen.

Beschrijving van de twaelfde Figure.

IN de welcke drie Cubus ofte vierkante Corporen vertoont zijn, staende van vooren op de base linie, welcken gront is gedeelt in seven quadren, hebbende elcken Cubus op den grondt een quadre, den grondt is in Perspective geleyt, gelijk in de voorgaende derde Figure is aengewesen. Om dese Cubus te maecken, maekt men eerst een recht vierkant, als *a, b, c, d*, van vooren op de base, ende uyt de twee punten *e, f*, twee perpendiculen tot *g, h*, ende van de punten *b, c*, op 't ooge-punt getrocken, daer de twee perpendiculen *g, h*, oversneden worden, treckt men de vier punten van *b, c, g, h*, met welcken de bovenste zijde van Cubus gesloten wort: men kan de selve mede maken uyt het punt van distantie, treckende uyt het punt *c*, een Diagone, daer de perpendiculaire linie doorsneden wort van *e, g*, alhier met stippelen aengewesen, sluyt men mede de zijde en het bovenste van de Cubus: den Cubus geteeckent *k*, staet rechter onder 't gesicht der oogen: daerom en kan men soo veel niet op de zijde bekennen, ende is gemaekt op de voorgaende maniere: den derden Cubus, wesende hol, de quadre *l, m, n, o*, in de hooghte opgerecht van elck punt, ende van het ooge-punt boven aen getrocken, wort den Cubus gesloten, elck punt met de eygen letteren van beneden, boven aengewesen; behoudende het Corpus van den Cubus van binnen de spatie *p, q, r, s*, onder, als van ghelijcke boven; 't welck men door de aenwijsende gestippelde linien lichtelijck kan begrijpen, de welcke van 't ooge-punt *v*, ende uyt het punt van distantie *t*, alhier zijn gemaeckt.

Beschrij-

Beschrijvinge van de derthiende Figure.

IN de welcke gestelt is een insiende Kamer, hebbende den gront van seven deelen vierkant, (naer de verkortinge van de derde Figure) hebbende aen wederzijden eenen muer ofte want van de dickte van 't vierde-deel van een quadre: 't gene op de base-linie te beproeven is, de linie *b*, wijst aen het punt van distantie, ende *a* is d'oogepunt: in de eene zijde van den muer is gemaeckt een deure, behoudende drie quadren in de breete uyt den gront, getekent *s*, *t*, *v*, *x*, uyt welkers vier punten van *t*, *v*, en *s*, *v*, een kruys-linie getrocken, bewijstmen het rechte midden uyt 't punt, daer de linien worden oversneden, sonder den gront te gebruycken, gelijk op d'ander zijde op den wandt wort bewesen: want van *f*, *h*, ende van *g*,*i*, een kruys-linie getrocken, ende uyt het punt *k*, een perpendicule tot den gront gemaeckt zijnde tot het punt *l*, is *f*, *l*. ende van *l*, *i*, even veel spatie, behoudende elck drie deelen uyt den gront, en dit is een vaste proeve, ende met dese maniere kan men veel verdeylingen maken met geringe moeyte, 't zy van vooren ofte op de zijden, van onder ofte van boven: vorders is alhier noch een doorganck gemaeckt recht van vooren op de hoogte ende breede, als dien op de zijde, geteeckent *e*, *d*, *y*, *z*. De hoogte wort gevonden door de linie *t*, *v*, die verlenght tot *c*, ende van *c* tot *y*. Hier boven zijn noch gemaekt vijf ribben ofte balcxkens, om de solderinge te houden, rustende van onder op de muer: op de linie *q*, *r*. wort de breede van de selve getekent, ende soo voort uyt het oogepunt opwaerts van *p*, *b*, ende *r*, *a*, uyt de punten van *o*, *p*, ende *q*, *r*, is de hoogte der binten genomen: de solderinge is verdeelt met gestippelde kruys-linien in drie deelen, om de plancken ofte deelen aen te wijsen, als van *p*, *A*. ende *r*, *B*, is de oversnijdinge *C*, de helft ofte midden van de solderinge: van gelijke boven de linie *c*, ende onder de selve is een kruys-linie getrocken uyt de hoecken, waer mede de verdeylinge van drie deelen wort aengewesen.

Beschrijvinge van de veerthiende Figure.

IN de welcke wort vertoont een insiende Kamer met drie opgaende deuren, op elcke zijde een deure, en een, recht van vooren. Het open der deuren begrijt drie quadren in den gront: derhalven heeft de toe-sluytinge ofte deure drie deelen, ende het opgaen tot den muer oock gelijcke drie deelen, gelijck de deure *a*, *b*, *c*, *d*. aenwijst, hebbende van *a* tot *g*, het open in drie deelen, ende van *a* tot *e*, drie deelen, makende also het open gaen eenen halven Cirkel op den gront, alhier met stippelen aengewesen: 't selve begrijp van spatie is van gelijke boven de deuren. De verkortinge naer de Perspective wort gevonden, treckende uyt het punt *a*, tot den halven Cirkel, alhier getekent *i*, en van *a* tot *k*, op den Orisont, ende van 't punt *i* tot *b*, ende van *k*, uyt het punt *b*, op de Perpendicle *b*. Een linie getrocken, daer de linie van *i*,*b*, van de linie *k*, *b*, doorsneden wort, is de verkortinge van boven; en de deure so staende, overmits sy totter base, of naer u open gaet, soude de poorte geblint zijn: Wil men het open der poorte sien, soo magmen de deure volgens dese stellinge van 't oogepunt wijder op setten, gelijk van *l*. *m*. Het verkorten vintmen van *l*, uyt het punt *a*, tot den Orison *l*, en van *m*, uyt het punt *b*, komt op den Orison op 't punt *n*, en so vorders gelijk de linie van *a*, *b*, *r*, *q*, een recht opstaen der deure is aenwijsende; houdende drie deelen of quadren, getekent op den gront 1, 2, 3, en de deur aengetekent met *a*, *b*, *e*, *s*, is geheel open tegen de muur: de deur aen d'ander zijde, getekent *t*, *x*, *v*, *z*, gaet van de base achterwaert open, en is gemaekt uyt gelijke deelen uyt den gront: en de deure van vooren, getekent *o*, *p*, dewelke uyt het punt *q*, de verkortinge op den Orison is nemende: is gelijk in werckinge. Van de deure *t*, *x*, als mede van de base achterwaert open gaende, de verkortinge wort mede gevonden uyt den grondt; en soo men dese deure van vooren naer de base wilde doen opgaen, soo en is uyt den gront van de punten 4, 5, 6, maer te maken eenen halven Cirkel, gelijck op de eene zijde alhier is aengewesen: en uyt het punt van 't hangen van de deure onder tegen den halven Cirkel, en soo voorts tot den Orison, ende van gelijke van 't punt van de deure boven, weder uyt het selve punt op den Orison getrocken, maeckt men de selve deuren van vooren soo

soo als men die begeert te hebben, boven dese deure is gemaekt een doorsiende rondt gat, naer de dickte van den muur, gelijck die ter sijden de deure wort gesien, de werckinge wort met gestippelde linien aengewesen, en dit wort mede uyt den grondt door 't ooge-punt gevonden, boven onder het gewelfte zijn kruys-linien gemaekt met stippelen, om de verdeylingen aen te wijsen, waer uyt een vaste handt een kruyswelffel soude mogen maken, door het maken van de voorgaende deuren, kan men oock verstaen vensters te maken in 't opstaen, so alsmen die begeert, ende meer nodige saken, seer dienstigh voor Schilders, ende alle Ondersoeckers deser Konste.

Beschrijvinge van de vijftiende Figure.

IN welcke Figure gemaeckt is den grondt van de voorgaende veertiende Figure, in dese wort vertoont 't gesichte van twee insiende Kameren naer der perspectiven, hebbende eene solderinge tusschen beyde, de solderinge is gemaeckt als doorschijnende, met gestippelde linien aengewesen, evenwel van te vooren een bint geleyt geteeckent *a.* op neuten aen wederzijden, ende een staende balxken van de base linie tot de middelste, en voorts tot de bovenste solderinge, om te houden de hoeken van drie plancken, die daer ingevoegt zijn, twee in de onderste Kamer, een op de boven-Kamer, waer op ettelijke stucken liggen, als op de onderste planck een Sepultrum ofte Lessenaer, op de tweede eenige Boecken, en op de derde staen Flessen, dese solderinge boven, is de werckinge van de voorgaende dertiende Figure, op den gront ter zijden is gemaeckt een doorganck ofte poortken op de hoogte ende wijte, gelyck den doorganck recht van vooren gemaeckt is, geteeckent *f. g.* welcke wort getrocken met den passer, als hier na sal geleert worden, om de ronde van 't selve te maken, verkiest men de onderste linie van de ronde, alhier *b. c.* uyt het hooge-punt getrocken, van 't punt *i.* en wederom van *d. e.* uyt het punt *b.* van *b. e.* ende *c. d.* een kruys-linie, waer door het midden oft Centrum gevonden is, daer op een linie gerecht, is het midden van 't Porticus gevonden, waer door men een half ronde formeren kan: uyt dese werkinge is de doorsiende linie achter mede gemaekt, hier is een verstekende trap van vier opgaende treden, hebbende gestelt de twee Diagonen *B. C.* even wijt van den anderen, boven en onder, en de hoogte verkosen hebbende van den eersten trap, getekent *D.* welcker punt getrocken op 't ooge, en van *D.* tot *E.* de breete des traps hebbende, trekt van 't punt *E.* tegen de Diagone *C.* en voorts op 't oogepunt, daer de Diagone *D.* doorsneden wort, is den optree oft trap achter, en soo doet met de andere trappen, op dese maniere kan men de verstekende trappen licht maken, ende noch gemackelijker uit den gront op de boven-kamer is een doorsiende ront gat, op de wijte van de deure onder, 't gene gemaeckt wort, stellende drie quadren wijte van de base op de zy-linie, daer men het open oft gat begeert, alhier met 1. 2. 3. deelen aengewesen, de selve op 't ooge-punt getrocken, daer de Perpendiculen doorsneden worden, daer vind gy 't quadraet, daer de ronde in moet komen, van *k. l.* ende van *m. n.* een kruys-linie getrocken wort door de oversnijdinge het middel oft Center aengewesen, waer uyt een vaste handt lichtelick een ronde sal formeren, ende dit is eenen lichten wegh; maer wilt men dese maken, dat 'er niet op valt te seggen, volgt de ordre van de achtiende Figure, hoewel dit voor het gebruyck in Schilderyen genoeg is, dese drie plancken geteeckent *o. p. q.* zijn gestelt even lanck ende breet, op de plancke *o.* siet men boven op, om datse onder den Orison is, op de plancke *p.* siet men onder tegen, als noch meer tegen de planck *q.* wesende boven den Orison; maer het kan geschieden, dat de plank op den Orison rust gelijck de planck *r.* dewelcke winckelhaeck is, staende het gedeelte tegen den zymuer, nemende van den gront drie quadren, ende anderhalve quadre van vooren, in sulcken gevalle is den winckelhoeck de onderste linie op den Orison, gelijck hier geteeckent is, uyt den gront is alhier aengewesen om een gat te maken, het mogte dienen om trappen te maken om nederwaerts te gaen: om die te maken, stelt den passer met den eenen voet op 't punt *v.* ende geopent so wijt, als men de treden begeert naer discretie alhier tot *s.* ende omkerende tot *t.* van *v. t.* een Perdendicle, daer de circulare linie de Perdendicle doorsnijt, is den eersten trap, uyt het punt *t.* gevonden, ende

uyt het selve punt *t.* van 't ooge-punt getrocken een linie tot *y.* en den passer op 't punt *z.* geopent tot *x.* (wesende de quadre van *v. s.*) en den passer omkerende tot *y.* bewijst met de perpendicle *z.y.* de vastigheyt der selver werkinge. Hier ter zijden is noch gemaeckt een doorsiende half ront gat, rustende op den gront, hebbende de werckinge van het ronde boven, waervan al de linien met stippelen zijn aengewesen, getekent A.

Beschrijvinge van de sestiende Figure.

ALso 'er verscheyden manieren zijn om Colomnen naer den anderen in Perspective te stellen, soo hebbe ick voorgenomen, hier naer den anderen eenige te stellen, die den Ondersoecker, d'eene voor de andere mag verkiesen, want se alle correct zijn en seer dienstlijck: dese maniere begint men, als den gront in Perspective geleyt is, alhier getekent *a. b. c. d.* ende de quadren, daer de Colomnen op gestelt worden, in de Perspective geleyt, naer de hooghte ende distantie, die men verkiest, alhier door de Diagonen aengewesen, geteeckent *e. f. g. h.* welcke Diagonen, uyt de punten van distantie getrocken, wijsen de tweede ende derde plaetse, om de Colomnen te mogen stellen, ende voorts insiende soo veel meer als men die begeert, kan men met de Diagonen te wege brengen: Want uyt de quadre *b.* een Diagone getrocken uyt het punt van distantie, gelijck de Diagonen van *f. e.* sal u aen de ander zijde op de oogh-linie *d. c.* de vierde plaetse wijsen: wil men nu voorts na boven komen tot onder de bogen, de punten van de quadre *d. i. k. l.* perpendiculair opgetrocken, alhier geteeckent *n. o.* ende van *o. n.* op 't ooge-punt getrocken, daer de perpendiculen doorsneden worden, alhier *m. p.* daer hebt gy het onder tegen-sien van de quadre van onder op den gront, welcke twee ooge-linien van boven, door oversnijdinge van de perpendiclen, den tweeden ende den derden quadre betoonen, van gelijcke aen de andere zijde: wil men nu hier bogen hebben boven dese tegen-siende quadren, soo stelt op het midden van de linie *n. s.* alhier *q.* den eenen voet des passers, ende den anderen voet openende tot *n.* ende omkeerende tot *s.* van gelijck uyt het punt *q.* den boge *o. r.* maer om te maken den boge *v.* die moet naer d'ooge in Perspective komen, den welcken wort gemaeckt: de linie *m. t.* getrocken zijnde, ende den passer gestelt op 't midden der linie *x.* ende van *m.* omkeerende tot *t.* vind gy den insienden boge, ende van gelijcken doet men met de volgende bogen: de perpendicle van de base opwaerts, over d'ooge-punt, wijst de Centrums aen: want de kruyssinge van de Diagonen van wederzijden, over het punt *A* ende over de punten van de quadren *a. d.* is boven de oversnijdinge der Diagonen *B.* uyt de quadren *r. o.* de selve, van de oversnijdinge A. ende de oversnijdinge der Diagonen *C.* is boven de selve geteeckent met *B.* ende de perpendicle is genoeghsaem tot bewijs van de vaste seeckerheyt deser werckinge.

Beschrijvinge van de seventiende Figure.

IN de welcke is gemaeckt den gront van seven gelijcke deelen, op de verkortinge van de voorgaende derde Figure, wesende den gront vierkant, ende in elken hoek opgerecht uyt eenen quadre, eenen Pilastre, elcken Pilastre gedeelt in drie deelen, de Pilastres geteeckent *a. b. c. d.* den Pilastre *a.* zijn de deelen 1. 2. 3. als oock de andere met stippelen aengewesen, de blinde linien, die men niet sien kan, om het opsien en tegen-sien te bemercken, op de Pilasters liggen platte binten, houdende de Pilasters te samen, geteeckent *e. f. g. h.* boven dese binten noch twee bogen van voren en achter doorsiende, op de welckers onderste linie des voorsten bints, op 't punt onder de *A.* (wesende 't midden van *C. D.*) gestelt den passer, ende geopent tot *C.* en omkerende tot *D.* wort gemaeckt den boge *E.* van gelijcke uyt het punt *A.* den passer geopent tot *I.* maeckt men den boge *F.* ende van 't punt *B.* den passer geopent tot *K.* ende omkeerende tot 5. maekt men den boge G. ende uyt het selve punt den passer geopent tot *O.* maeckt men de blinde linie des booghs *H.* gelijck in de sestiende Figure is geleert, de welcke aangewesen wort om de boogh-steenen (alhier in vijftienen verdeelt) haer

gestalte

gestalte van tegen-sien te bemerken,gelijck de gestippelde linien van den boge *H.* tot aan den grondt bewijst: de Pilasters van *b. d.* toonen met linien aan, het midden, als *l. n.* een linie getrocken, ende van *o. m.* de oversnijdinge *t.* van buyten, ende *q. s. p. r.* de oversnijdinge *v.* is de midden binnen, gelijck de linien van *v. t.* tot den gront *x. y.* uytwijsen, ende van gelijke boven, van *K. r.* ende van *L. s.* de oversnijdinge alhier *i.* geteeckent, uyt welckers punt een Perpendicule getrocken tot het punt *k.* is het midden bewesen op den grondt, de welcke is de proeve, ende de sekerheyt des middens punt. *i.* boven.

Beschrijvinge van de achtiende Figure.

HOewel ik meer Figuren van het stellen van de Colommen sal betonen, so dunkt my, dat dese Figuren hier niet buyten propoost tusschen beyden komen sullen, namentlijck dese achtiende Figure, handelende van de zy-bogen, gelijck de twee voorgaande hebben aangewesen het stellen van de bogen van vooren; ende de negentiende Figure onderwijsende, hoe men een kruys-welffel sal mogen maken: nopende dese achtiende Figure, daer in is gestelt op den grondt een ronde in de Perspective, volgens onse sesde voorgaande Figure. de deelen op de base linie, getekent 1.2.3.4.5. sal men stellen op de voorste ofte eerste linie, beginnende mede onder den boge, alhier met 1. 2. 3. 4. 5. aangewesen, ende de linie *a. b.* getrocken, ende van 5. tot *b.* uyt het ooge-punt, is de zijdmuur gesooten, daar den boge in moet komen: de linien van 't ronde op den grondt, uyt de punten *c. d. e. f. g. h. i.* perpendiculair opgetrocken, tegen de linie *b.* 5. ende van de punten 1. 2. 3. 4. op 't ooge-punt getrocken, daer de Perpendiculen doorgesneden worden, daer word een boge op de zijde gevonden ende geformeert: treckende van 't punt *i.* tot het punt *k.* ende so voorts tot *l. m. n.* wesende het Center des boogs, ende voorders van *n.* tot de punten *o. p. q. r. s.* alwaer den boge mede gesloten wort: den doorsienden boge gelijck zijnde met den voorverhaelden, wort lichter gevonden: want uyt de punten van *k. l. m. n. o. p. q. r.* Paralellen getrocken, ende van punten *t. v. x. y. z.* uyt het ooge-punt: daar de oversnijdinge geschiet, daar vindt men de stellinge des selven booghs, ende van gelijcke is gemaakt op de andere zijde, hebben de selve helft des ronds in acht kanten gelaten, in den grondt, ter zijden, als boven; tegen het gehemelte is gemaeckt een ronde, soo als die in de Perspective aldaer gesien wordt. Hieruyt kan men een gront ofte yet desgelijcx maken, gelijck in de voorgaende vijftiende Figure is verhaelt.

Beschrijving van de negentiende Fiigure.

AChtervolgende de voorgaande achtiende Figure, van het maken der zy-bogen, is alhier op deselve gemaekt een kruys-welffel boven, in de plaetse van 't voorgemelde ronde, ende dient gelet, (alles gemaeckt ende gestelt zijnde, als vooren is bewesen, te weten, den gront, het ronde in Perspective, ende de vier bogen, twee recht van voren, ende aen elcke zijde een boge) dat de vier punten *A. B. C. D.* zijn vierkant van den anderen, gelijck uyt den gront *E. F. G. H.* met de perpendiculen worden aangewesen; alsoo dat de vier bogen het Center van het kruys welffel even-naer zijn: derhalven moet het kruys-welffel uyt de vier bogen gevonden en gemaekt worden: men konde het voor de eene helft stellen, ende de ander helft even gelijck maken, als de gemaeckte helft, alsoo het voorgestelde welffel recht van voren komt; doch als ick geseyt hebbe, bestaat het zelve uyt de vier bogen: om dese kruyssinge des welffel te vinden, soo deelt den voorsten boge in acht deelen, gelijck als de zy-bogen gedeelt zijn, ende treckt uyt de punten op het ooge-punt de linien, geteeckent 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. van den voorboge, ende het punt van de letter *I.* tot 2. uyt den zy-boge, tegen de oogelinie 2. uyt den voorboge, paralel met den Orison alhier *O.* ende voorts uyt het punt *K.* tot de letter 3. op de zy-boge een paralel, als voren tot de linie 3 van den voorboge alhier *F.* ende van de letter *L.* tot 4 uyt den zy-bogen een

 Paralel

Paralel tegen de linie 4. van den voorboge, alhier *g.* ende soo voorts *M.* tot de 5. en welcker punt een Paralel getrocken tegen de linie 5. van den voorboge, alhier *h.* alwaar het Center is des welffels, ende dan voorts uyt het punt *L.* tot 6. op den zyboge, ende van 6. tot de linie van den voorboge, alhier *i.* ende van 7. een Paralel tegen de linie 7. tot den voorboge, alhier *K.* ende voorts tot *l.* als voorseyt is, ende van *A o. f. g. h. i. k. l.* de punten t'samen getrocken tot *C.* dat is den eenen boge des kruys-welffels, gelijck de linie op den grondt van *E. o. f. g. h. i. k. G.* is uytwijsende, ende van gelijke getrocken de Paralellen van 6. tegen het punt *m.* ende van 7. tot *n.* van 8. tot *p.* ende voorts van *h. m. n. p.* tot *B.* de linie getrocken, ende aen de andere zijde gedaen, als voorseyt, soo is het kruys-welffel gesloten; en hoewel dat vele Meesters verscheyden manieren gestelt hebben, om dit selve te verstaan, en meene ik niet dat 'er een Correcter sal getoont worden; ende oock geen', daer de proeven vaster sal bewesen worden: want het punt *o.* op den gront is door een perpendiculaire linie, bewijsende het punt *o.* boven, ende soo voorts *f.* op den gront perpendiculariter op-getrocken, bewijst het punt *f.* boven, ende so voorts elk punt op den gront, het punt boven. Dese Leeringen van 't maken des kruys-welffel, wort gehouden voor een van de moeilijckste saken, om in Perspective wel uit te beelden; ende dit wel verstaan zijnde, soude men vele andere vindingen van bogen, als doorsiende gaten, hier door konnen te weeg brengen.

Beschrijvinge van de twintigste Figure.

Komende weder tot de stellinge van de Colommen, als voorseyt is.

IN de welcke gemaeckt is een Edificie van een Portael, hebbende drie Colommen vooren op de base, ende twee insiende, latende tusschen elcke Colomme drie quadren, ende elck Pedestael ofte Stilobatie omvangt eenen quadre op den grondt, welcken gront is gemaeckt na het verkorten van de derde Figure: ende so men meer Pilaren ofte Colommen van noden hadde, kan men met het verlengen van des ooge-punts linien, ende de Diagonen, lichtelijck te wege brengen, gelijck de gestippelde linien in dese Figure aenwijsen: de Colommen worden lichtelyk opgerecht, hebbende de linie uyt de quadre van 't punt *a.* getrocken tot onder de *b.* latende de Colomme aan weder-zyden even veel breete; ende den Stilobatie ofte Pedestal, wordt uyt de punten van de quadre opgerecht, gelijck hier dese vyf Colommen vertoonen: het Epistilium onder, is op de hooge-punt van de zijden *c. d.* verkortende, van gelijke de Corona *e. f.* ende het Timpanum, soo veel de Cimatie van ter zijden *g. h.* kan gesien worden. De voorgaende Figuren verstaen hebbende, ende de linien in dese, sullen den Beminner licht de sake doen begrijpen: dit stellen van Colommen is seer goedt ende vast, overmits den grondt, daar ick de meeste seeckerheyt in stelle; dan alsoo door de Diagonen de saecke licht kan gevonden worden, gelijck in de voorgaende sestiende Figure is geleert, soo sal ick hier noch een exempel stellen, als volght.

Beschrijvinge van de een-en-twintigste Figure.

ACHtervolgende de voorgaende Figure, is alhier gestelt naer den anderen in de Perspective vijf Pedestalen op den grondt, gheteeckent *a. b. c. d. e.* welckers quadren op den grondt door het ooge-punt *h.* ende de Diagonen *k.* gevonden ende gemaeckt worden, gelijck vooren is genoech geleert. Dese Pedestal *a.* opgetrocken uyt de punten van de quadre, gelijck oock d'andere, ende van 't punt *i. l.* op 't ooge-punt getrocken, sluit men de quadren van de Pedestalen boven, op welke Pedestalen de base ende Cima moeten gemaeckt worden: want de Pedestalen hebben hier de hooghte tot de Plinth van het Basement der Colomme, het Centrum van de Pedestall *a,* alhier *m.* door de Diagonen, betoont hebbende, uyt het punt van distantie, ende

alhier

aldaer een Perpendicle getrocken tot *n.* wesende de hooghte van de Colom boven, ende door de Diagonen aldaer de kruyssinge, ende uyt het ooge-punt de vierkante Plinth ofte quadre gemaeckt zijnde, hebt gy door deselve punten de verdere quadren boven, geteeckent *n. o. p. q. r.* onder de welcke de Colommen lichtelijck konnen gevolgt worden, door de linien des Centers, van de quadren des Pedestaels, tot boven, welke Colommen alhier gelaten, ende op d'ander zijde op-gemaeckt zijn, ende men linien verders van den gront tot de Pedestalen onder ende boven, als oock om hooge zijn aengewesen. Dese Leeringe is seer fraey ende kort; maer die niet vast gaet, rade ick de voorgaende Leeringe van de twintigste Figure te gebruycken, hoewel die wat langhsamer is, vermits het maken van den grondt: want in dese is maer het ooge-punt van hooghte te verkiesen, ende de distantie met de eerste quadre, daer de voorgaende den heelen grondt met quadren moet gemaeckt worden.

Beschrijvinge van de twee-en-twintigste Figure.

NU geleert is het stellen van de Colommen op verscheyden manieren, hebbe het noodigh gehouden een Figure te maken, waer in de bogen op de zijde gesien worden, ende het maken derselver te betoonen, als mede de Colommen d'een boven den anderen, ende de cieraden, als de Pilastres, Piramiden, &c. ende doorsiende Colommen, als tot een Palleys dienende.

Den grondt gemaeckt zijnde, ofte als geleert is hier voren, zijn de Colommen gestelt van den grondt twee trappen opgaende, of twee treden hooge, hebbende vier Colommen op de zijde; als op de selve noch vier Colommen boven: tot de twee middelste Colommen van de vier, is een Ocsael van twee Colommen gemaeckt naerder het ooge-punt, geteeckent *a. b.* houdende met de Colommen *c. d.* het gemelde Ocsael, maekende boven een kruys-welffel met doorsiende bogen. Dese bogen worden gemaekt met den passer, verkiesende den voorsten boge, die gestelt moet worden boven het Coronement van de Colomme alhier *f. g.* ende uyt het punt *e.* den boge getrocken van *f.* omkeerende tot *g.* so treckt uyt het punt *e.* op 't ooge-punt *i.* op welcke linie den passer gestelt op 't Center des binnen boogs *l.* met den eenen voet, ende geopent tot *m.* ende omkeerende, wort gemaeckt den tweeden boge, van gelijcke van *n.* tot *o.* den passer geopent, ende van *i.* tot *p.* maeckt men de doorsiende bogen, daer in het kruys-welffel wort gehouden, ende op dese maniere kan men alle bogen van voren zyelinghs maken, verminderende altijts naer 't gesichte des ooge-punts: op de selve maniere zijn de verdere zy-bogen gemaekt. Het voecht wel, dat men eenige opgaende trappen maekt aen een Palleys: want het verheft hem wel, ende 't geeft eenen goeden welstant. Het stellen van de Colommen boven den anderen, is wel om te doen, ende mijn bedunckens licht; latende de middel-linien der Colommen van onder, getekent *q. c. d. r.* rijsen perpendiculair naer boven, alhier getekent *s. t. v. x.* op de welcke de Colommen gemaeckt konnen worden met kleyne soeckinge: want de linie *A.* wijst van de Cima des Pedestaels. Het stellen van de Plinth der Colommen onder, zijnde de linie *A.* getrocken uyt het ooge-punt, en de linie *B.* uyt het selve punt getrocken, wijst de afsnijdinge van 't Coronement der Colommen boven, ende so voorts van de Architrabe-frise tot de Cornice toe, ende twee Piramiden vooren, als een doorsiende galderye van Colommen, alle met linien aengewesen, het tegen-sien van het welffel, ende de solderinge boven rustende op de Colommen, &c. Daer is in de voorgaende dertiende, achtiende ende negentiende van gesproken.

Beschrijvinge van de drie-en-twintigste Figure.

OF het gewiele, dat men van het Palleys sage op een schoon gesicht van eenen muur, gelijck dat van het voorgaende Ocsael wel konde gebeuren, ofte uyt een venster van het Palleys, op welcke muur men wilde vertoonen in schilderye, of

 gehouden

gehouden beelden eenige historien boven den anderen, ende men wilde om de fraeyte hebben, dat de Figuren, soo wel die hooge staen, als de gene die by den Orison komen, alle souden schijnen van eender groote te wesen: want 't gene dat verder van 't gesicht is, schijnt ons kleynder, om dat ons gesicht in circonferentien loopt: de plaetse verkosen hebbende van daer men het werck aensien wil, settende aldaer den Centre, ende treckt uyt den selven Center een gedeelt des Cirkels van den Orison opwaerts, ende stelt op den Circkel eenige gelijke deelen, soo, als gy die nut sult agten en treckt uyt het Center de Radialen over de punten des Cirkels, getekent 1. 2. 3. 4. 5, &c. waer door gevonden wort de deelen op de muur, ende den Circkel *a. b.* ende op de muur *a. c* sal naer 't gesicht van dier plaetse even groot schijnen te wesen, hoewel de selve, hoe se hoger lopen tegen den muur, wijder zijn sullen: ende op dese maniere kan men de hoogte verstaen, ende meer fraye saken, als gebouwen van pylaren, door rekeninge afmeten; ende oft geviele, dat men een schoon gebouw, 't gene seer bevallick is om aen te sien, wilde van alsulcker formen op 't papier brengen, ware het van node, dat het selve, door een stilstaende Penulle ofte gatken, door een glas afgesien worden, op maniere van dese Figure, staende 't glas perpendiculair, ende d'ooge siende op de een vast-staende Penulle, het glas gestelt eenen Triangel van 't gesicht, ende alle de Molumenten van 't gene men hebben wil, op 't glas geteeckent, ende door de Penulle op 't glas afgesien, sal u de selve forme in 't kleyn vertoonen, ende dit is een goede ende vaste maniere, om alle saken af te sien, ende by treffelicke Meesters gebruyckelick ende gemeen: daerom hebbe ick de werckinge alhier na-gelaten.

Beschrijvinge van de vier-en-twintigste Figure.

Ende of het noch verders geviele, dat men in eenige plaetsen van den Palleyse eenige vermakelicke Perspectiven wilden schilderen, die men voor heel seltsaem soude konnen aensien, als schilderende een sots-tronie, met een kap van koleuren, dat het soude schijnen te wesen een landtschap, oft schilderende een geraemte van een schaep, &c. dat het schijnen soude eenen seer seltsamen Draeck, ende menigerley desgelijcke saken, die men in Palleysen tot vermakelickheyt begeert te hebben, soo hebbe ick hier eene Lesse gemaeckt voor generael: want uyt het maken van dese, kan men lichtelick andere maken.

Het quadraet *a. b. c. d.* gemaekt zijnde, wort daer in geteeckent 't gene men begeert, alhier eenen sittenden brack-hont, die getekent zijnde, wort in quadren verdeelt 1. 2. 3. 4. viermael vier, dat is sestien quadren, de linie *b. c.* verlenght toe *e.* ende van *a. d.* tot *f.* stelt dan de selve deelen van 1. 2. 3. 4. op de linie van *d. f.* in gelijcke deelen 5. 6. 7. 8. ende verlenght de linie *g. h. i.* tot de linie *e. f.* ende teeckent ofte stelt in elcken Quadrangel 't gene in den quadre is gemaeckt, so sal 't een seltsaem gedrocht gelijken om dit te sien, gelijck den voorgestelden brack, soo staet met het gesicht der ooge eenen Triangel daer van, houdende de ooge tegen het papier ofte schilderye, alwaer gy den brack sult sien, gelijck hy sit, ende op dese maniere kond gy vele andere saken maeken: het vierkant van *c. d. e. f.* rontom met een beslach gemaekt zijnde, als wel bewaert, ende van vooren open, ende een open van *c. d.* siende naer *e. f.* soo is het als in een kist, daer de voordeuren af zijn. Dese dingen zijn vermakelick om te sien, voor die gene, die seltsaeme vreemde dingen beminnen.

Beschrijvinge van de vijf-en-twintigste Figure.

Waer in is gestelt een maniere van eenen trap, om van vier zijden op en af te gaen, alsoo de versteeckende trappen licht worden te wege gebracht uyt de gronden van de derde Figure, als hebbende de eynden van de trappen even langh, ende oock uyt de voorgemelde vijftiende ende twee-en-twintighste Figuren kan ghemaeckt worden, soo soude men nochtans desen opganck daer uyt soo wel niet verstaen: want desen trap ofte opganck kan dienen aen een fonteyn

teyn, oock om een Trophé of Piramide op te fetten, ende meer andere faken, om den selven opganck beterte verstaen, is alhier vertoont de helft van de Ignographie, welcke Geometrische grondt alhier is gemaeckt in Scenographie, nae de gewenste ofte begeerde hoogte, en de distantie, gelijck hier vooren in verscheyden Figuren wort geleert: den eersten trap ofte optreed gemaeckt zijnde, soo als men die begeert, alhier geteeckent *a. b.* ende men begeert de volgende trappen te hebben alle van de selve hoogte nae Perspective, soo treckt men een linie van de base tot den Orison, alhier *i. k.* ende de linie *l. b.* verlengt tot de voornoemde linie alhier *m.* laet dan van het punt *m.* uyt de hooge-punt een linie trecken tegen de base, alhier *n.* ende van *n.* tot het punt *k.* een linie, ende getrocken perpendiclen uyt de punten *o. p. q.* uyt den gront, gelijck de Scenographie aenwijst, ende van het punt *b.* tot het punt van distantie een linie getrocken: komt de oversnijdinge van de perpendicle op 't punt *c.* welckers linie *c. n* verlengt tegen de linie *n. k.* alhier *s.* ende van *s.* uyt het ooge-punt getrocken tegen de linie *i. k.* alhier *v.* ende uyt het punt *v.* een paralel met *c. s.* alhier *d.* dat is den tweeden trap, ende uyt het punt *d.* op 't punt van distantie *r.* vind men de tweede Bardis, ende so voorts op pe selve maniere met de andere maeckt men de trappen *e. f. g. h.* ende voorts uyt de punten *a. b.* getrocken op 't ooge-punt, ende uyt het punt A. tot het punt van distantie *z.* de oversnijdinge *y.* opgetrocken tot *x.* siet men de doorschijnende hooghte des traps achter, ende dit is een vaste werckinge uyt den gront, ende seer dienstelick tot meer saken. De verdere linien wyst de Figure klaerlick aan.

Eer dat ick kome tot de beschrijvinge van de ses-en-twintichste Figure; soo moet men verstaen, alsoo 'er veele schoone observatien zijn in de Perspective Konste, datso als het glas wort geconsidereert, daer men de Perspective punten op af siet, dat in 't selve de Figuren haer alsoo vertonen, dat is, indien het glas perpendiculair staet met het gene dat men siet, alle linien perpendiculair wesende, blijven perpendiculair tot het ooge-punt toe: Maer indien het glas Paralel is met den Orison, als waterpas met den platten grondt, in sulcken gevalle loopen de perpendiculen een punt naer het gesicht der ooge; ende wat op den gront ront ofte vierkant is, vermindert zig alsoo in kleynte naer het ooge-punt; maer 't gene ront is, blijft ront, en 't gene vierkant is, blijft vierkant; maer of men nu wilde sien te gelijk door het glas, den gront verkortende, ende het werk verschietende of verminderende, gelijck men dat wel stellen kan, so moet in sulcken gevalle de Sectie, tafel schuins of nuis staen, door welkers schuinsheyt het beyde te gelijk kan worden gesien: dese inventie is somtijts by eenige soo gedreven geweest, datse 't selve achten de grondigste inventie te wesen, overmits het by eenige voor een groot secreet wort gehouden, ende verachten andere fraye Geesten, die haer met de eenvoudigheyt der Konste hebben gequeten, weetende 't selve met veel bondige redenen te bekleden; andere verachten dese inventie als offe de Konst niet verstonden, die sulcx sustineren. Wat my belangt, ick houde voor aengenamer, dat men de Sectie, tafel of glas stelle perpendiculair, gelijck ick in myn geheel werk hier tegenwoordig hebbe gedaen: 't is het gebruykelickste ende het aengenaemste; dan volgens de leeringe van 't gestelde glas nuys of schuins, hebbe ick alhier gemaeckt eenen wendeltrap, also by veel fraye Meesters de wenteltrappen gemaeckt zijn recht opgaande; maer geene die ick gesien hebbe op dese maniere: ende desen welverstaende, en sal 'er genen wendeltrap gevonden worden, die de Verstandige niet soude konnen maecken; en op dat ick niet en schijne hier wat vreemts te toonen, siet in het Boek der Perspective van *Vignola*, een expert Meester deser Konste, deselve heeft op 't fol. 88 een gebouw gemaekt, verklynende daer de hoogte boven, op de seven werckinge van mijn voorgenomen Figure des wendeltraps, ende hy heeft 't selve met goede redenen bewesen: daerom, die het niet begrypen konnen, moeten 't selve niet verachten, oock niet kleyn achten; maer laeten 't in sijn waerde.

Beschrijvinge van de ses-en-twintichste Figure.

IN de welcke wort vertoont de Ignographie van een wendeltrap, hebbende de platten gront of circonferentie in 16 delen; de dikte van de spil in 't midden, en alles tegen de base

de base getrocken, ende 't selve in 't verkorten geleyt, als verhaalt is, naer 't oogepunt *a.* ende het punt van distantie, 't welck de linie *b.* is aenwijsende, hebbende een conter of tegenpunt boven, daer alles naer is verkleynende, gelijk de linie *A.B.C.D.* aenwijsen, loopende naer boven, volgende de geconsidereerde Sectie, tafel of glas, daer men dat opmaken wil: de spil opgericht zijnde uyt den gront, moet nootsakelick boven op't tegenpunt haer mede verliesen, ende dienvolgende soo moeten alle de optreden trappen ende deelen op de spil, hare verminderinge allenskens gevonden ende aengewesen worden, Soude men seekerlick de gewenste sake in desen vertoonen. Om dese delen van verminderinge te vinden, is alhier een linie gerecht perpendiculair op 't punt geteeckent 13. wesende het midden van de gront, op welcke linie geteeckent is de hoogte van den eersten trap op de spil, ende so voorts al van gelijcke delen geteekent so veel als men de trappen van doen ofte van noode heeft, alhier van 1. 2. 3. 4. *&c.* tot 18. deelen aengewesen, ende dan een linie daer beneffens uyt het punt 13. tot het conterpunt, alhier geteeckent *d.* ende alle de deelen van de Perpendicle van 1. 2. 3. 4. *&c.* tegen de linie *d.* uyt het ooge-punt getrocken, ende dan voorts op de middel-linie van de spil met paralellen aengetrocken, welcke paralellen u de rechte vermindering van alle de deelen op de spille aenwijsen, gelijk de gestippelde linien betoonen: dit gedaen zijnde, wort uyt den gront alle de delen der trappen, komende tegen de spille perpendiculair, opgetrocken, ende de selve wysen de 16. omgaende deelen op de spille (gelijk de circonferentie des wendeltraps) aen, alhier op de spille met 1. 2. 3. 4. 5. *&c.* aengewesen: de makinge van de trappen, kan men op verscheyden wijsen te wege brengen, eerstelick treckende elck punt uyt den gront op naer het conter-punt boven, ende de linien van de punten gaende naer het Centre van de spil, voorts verlenght tot den Orison, ende dan uyt de hoogte des traps, op de spil genoteert uyt het selve punt van den Orison naer vooren, soo wijst de oversnijdinge den optreed' of trap, ende soo voorts met de andere: de andere maniere is, treckende een linie perpendiculair uyt het punt van de Ignographie, daar op gestelt alle de hoogte der trappen, alhier *e. f. g. h. i. k. &c.* tot *t.* aengewesen, ende tusschen de twee linien *A. B.* verdeylt de deelen der trappen op de zijde uyt den gront, alwaer alle de trappen worden bequamelick gevonden met Paralellen naer de spille, ende de vier linien van A. B. C. D. gaende boven naer het conter punt, begrijpen den omkeer des wendeltraps: indien men desen trap liever hadde recht opgaende, ende de verminderinge naer de distantie op 't ooge punt, soo treckt de vier linien van A. B. C. D. van onder uyt haren gront perpendiculair op, ende de spil van gelycke, ende stelt de deelen op de voorste linie, ende doet als verhaelt is, achter-latende de twee linien *d e* soo maeckt men alles perpendiculair, ende is lichter te maecken: de linien in dese Figure, sal den beminder meer openinge geven.

Beschrijvinge van de seven-en-twintigste Figure.

Achter-volgens dese voorgaende Figure, hebbe ick hier gesteld eenen opgemaeckten wendeltrap naer de voorgaande leeringe, doende twee keeren om de spille, ende de verminderinge naer het conter-punt nemende: indien men den selven meer keeren wilde doen hebben, moet op de zy-linie de verdeylinge gestelt worden, ende soo voorts op de spille, ende gedaen als verhaalt is: dese trappen hebben van vooren hare Projecture oft oversteecksel, ende begrijpt de circonferentie festhien deelen, als vooren geseyt is.

Beschrijvinge van de acht-en-twintigste Figure.

Eer ick scheyde van opgangen oft trappen, dunckt my eenen opganck alhier te brengen, die in Palleysen voor eene schoone rariteyt kan worden gebracht, welcken trap men van twee zijden opgaat, ofte neder af-komt: de Perspective is hier niet

in de

in de trappen geobserveert, uyt oorsake, datse recht opgaen; ende ick hebbe die soo gelaten, om de kennisse van dien niet te verduysteren, ende is eigentlick in Orthographie gestelt, gaende den selven trap om een ronde Colomme; in voegen, dat men den eenen kan afkomen, ende den anderen opgaen, sonder malkanderen te raken. Desen opganck, alsoo hy hier wort vertoont, is gemaeckt in Vranckrijck te Sciamburg in een Palleys, het welke den Koningh Franciscus dede maken, van welcke dat de Inventeurs ende Boumeesters waren, *Piedro de Borgo* ende *Jan Cosin*, beyde loffelicke personagien, en ick hebbe hem gevonden in 't Boeck van Perspective, gemaekt by *Jacobus Barotius de Vignola.* Om dat het selve Boeck hier qualick is te bekomen, ende de Figure daer benevens grof is gemaekt in hout-snee, soo heb ik hem (ten dienste) hier goet geacht by te brengen.

De Ignographie *C.* sal de openinge best aenwijsen van den omkeer, de welcke de circonferentie heeft in vier-en-twintigh deelen, alsoo dat elcken opganck heeft vier-en-twintigh trappen in de ronte, soo wel den eenen, als den anderen. Den opganck aen beyden begint *A.* ende *B.* ende zijn de opgangen geteeckent van 1. 2. 3. *&c.* omgaende (alsoo hier eenige trappen verliesen) tot vier-en twintig toe; ende den weder beginnende van 1. 2. 3. *&c.* wijsende aen den tweeden omkeer. Desem omkeer is in vier-en-twintig genomen, om dat de selve in de hoogte moet klimmen, om de twee opgangen te vinden, want soo hy laeger quame, was'er geen spatie, also de trappen ofte treden souden te hoog moeten gestelt worden, ende men heeft hem wel te versekeren van de Autheuren voornoemt, datse op de gelegentheyt wel hebben gelet. In de selve Colomme ofte Pylaer zijn gemaekt locht-gaten tot verschoninge, hebbende van boven als onder den opgank ende forme van klimmen, gelijk de treden van *E.* naer boven, ende *F. G.* aenwijsen: ende hoewel de letter *A.* staet op nombre 7. als betoonende den eersten optreede, soo sal men weten, dat van *A.* tot *D.* zijn 24. optreden ofte trappen, staende de letter *D.* op nombre 7. als verhaelt: Ende om dat men by dese maniere de Ignographie soude considereren van 7. 8. 9. *&c.* tot 19. toe, als opgaende ende klimmende, wesende *A.* in den opgank, en *H.* de helft der circonferentie, houdende twaelf trappen, de bevallickheyt van dese trap heeft dien treffelicken *Mathematicus Vignola* voornoemt, hem niet ontsien te brengen in sijn Boek, en te seggen wiese voor hem gemaekt hebben: daarom, dat ik vertrouwe, het my mede tot dank sal afgenomen worden, want die den selven hebben te gebruyken, sal hy dienst doen, *&c.*

Beschrijvinge van de negen-en-twintighste Figure.

GElijck als ick hier voren hebbe betoont, in de ses-en-twintigste Figure, het verkorten naer boven, door het maken van eenen wendeltrap; also vertoont dese tegenwoordige Figure het stellen van een insiende Edificie, 't gene men van boven nederwaerts is siende: Soo moet men weten, dat de sectie, tafel, ofte doorsiende glas is alhier Paralel ofte waterpas met den grondt: dat geobserveert zijnde, blijven alle de quadren vierkant op den grondt, hoe verre sy van der oogen mogen wesen, ende dit geconsidereert, sal haest de Figure begrepen zijn. In den gront heeft de selve vijftien quadren lenghte, ende tien in de breete, het welcke den platten gront is binnen de pylasters, geteeckent *a. b. c. d.* het punt van de ooge, daer de Edificie mede gesien wort *e.* elcken Pylastre op den gront gegeven twee deelen, uyt welckers midden van de pylasters uyt den gront opgerecht wort een linie, komende naer boven toe getrocken, op welcker linie de pylaren onder, als op den middel-gront, en boven gemaeckt worden, staende de Colommen op de onderste pylasteren; ende hebbende daer benevens eenen gront naer de ordre van den ondersten, gelijk de gestippelde linien uyt de quadren-punten van den gront, onder *h. i. k.* geteeckent, aenwijsen; komende tot den tweeden grondt *l. m. n.* ende soo voorts rontom, als oock noch hooger komende tot den derden gront, op de welke staen de Pedestalen op de manieren van den tweeden gront, ende daer op eene lijste rontom, streckende als voren, ende drie pylasters tusschen de Pedestalen. Op den middelsten grondt worden de quadren aengewesen, zijnde grooter, als wesende nader de ooge. Hier in zijn veel speculatien voor den Ondersoeker der Konste, en konnen veel frayigheden op dese manier gevonden worden.

 Beschrij-

Beschrijvinge van de dertighste Figure.

IN welcke Figure wort vertoont den Geometrischen gront van het nieuwen Hof van den Doorluchtigen Prince van Oranjen in 's Graven-hage, welk Hof (naer sijne groote) soo schoon is, ende soo wel geordonneert, als ick meene dat men eenen soude konnen sien. De lengte is vijftien roeden ende vier voeten: de breete is acht roeden, vier voeten, geteeckent *a b c. d.* hebbende op de vier hoecken vierkante prieelen, geteeckent *o. p. q. r.* als noch vier ronde prieelen, geteeckent *e f. g. h.* met een pavillioen in 't midden, getekent *i.* het welke van binnen is geschildert met loof-werck ende pylasters, als of men daer door zagh tegen een blauwe lucht: men komt in 't selve pavillioen door het open van de ronde plaetsen van het Hof, als oock door de ronde galderyen, geteeckent *k. l* mitsgaders de rechte galderye *m n.* welcke galderyen zijn gemaekt van binnen met eycken palen, boven rondt, ende alles groen geverwt, alwaar de groente boven over is geleyt: De ronde galderyen zijn afgedeelt in 't midden met een rondt perck, afgedeelt in vier deelen, elck deel met gelijckheyt van palme verçiert, hebbende in elck midden van't perk een fonteyn, seer konstig gehouwen van harden-steen, geteeckent *s. t.* om welcke staan acht groote blompotten, seer aerdig gemaakt naar de maniere van de Anticquen gebronseert, de selve verçiert met schoone bloemmen. Noch zijn in de selve, tegen de ronde galderyen, rondomme blompotten gestelt, een weynigh kleynder als de middelste, alle gebronseert of het koper ware, vol bloemmen; als noch in 't vierkant tegen de muur rontom groote potten, als vooren, daar in dat staan Oranje-boomen met bloeysel, ende de appelen daar aan, seer lustig om te sien: oock Vygeboomen, Olijfboomen, ende Lauwerierboomen, ende van 't begin des jaars tot het eynde, elck na saysoen, soo van bloemmen als kruyden, zijn in de gemelde bloempotten. De breete van de gangen, als galderyen, kan men door de bystaende voet maat licht verstaan, om kortheyts wille gelaten, Bestaande de voetmaat in 16 Rijnlantsche roeden, elke roede van 12. voeten.

Desen Geometrischen grondt is hier boven geleyt in de Perspective, ende dat na voorgaande leeringe: daarom wy hier geen langer beschrijvinge maacken sullen, zijnde dese Scenographie geteeckent *c. d. e. f.* gelijck de Figure is bewijsende.

Beschrijvinge van de een en-dertighste Figure.

IN welcke Figure vertoont wort het voorsz. Hof in de Orthographie, op dat den liefhebber de sake te beter verstaan magh, zijnde alles naar mate ende ordre gestelt, ende uyt de punten van de voornoemde Scenographe opgerecht. Alhier siet men het maecksel van de groote ronde galderyen, als de schoone prieelen op de hoeken, in de midden oock een pavillioen, ende de twee fonteynen, met de bloempotten, als de perken, daar men door de galderyen inkomt, besloten met eenen hoogen muur van de drie zijden; zijnde buyten de muur op 't buyten Hof geplant linde-boomen, om het Hof te bevrijden van winden en andersins. De voorsz. galderyen zijn alreede bewassen met het loof van bukenboomen, soo dicht, dat men bevrijt is van gezien te worden, als voor de hitte der Sonne. Om het voorsz. pavillioen zijn geset acht linde-boomen, op elcken hoeck eene, als twee op elcke zijde, om de selve met groente te bekleeden, op dat men geen dack zien zal. Hier is noch bygevoecht het nieuwe Lusthuys met de galderye, soo als het aan het Hof is gemaackt, welcke galderye heeft 17. pylaren, met de Pedestalen naer de order van Dorica; houdende de selve sestien bogen, waer van drie bogen heeft de huysinge, ende vier bogen is het vogelhuys lang, ende negen bogen is de galderye, daar een grotte in gemaakt is, die seer konstig ende verçierlijck geordonneert is, met springende waterwercken daar in, de pylaren alle van witten arduynsteen. Boven de vier bogen is de solderinge van de heele galderye tot een vogel-wooninge, vol zijnde van Canarien, die oock in de torenkens op de galderye haren vlucht hebben. De kameren benevens de anderen, als boven den anderen, zijn de verhemelten, met grooten koste ende arbeyt, seer konstig vergult en verçiert, in voegen, dat de huysinge, galderye, en Hof met den anderen haar in een goede

goede wel geformeerde ordre zijn vertonende, ende in aller manieren wel voor eenen Lusthof magh worden gehouden: Dit voorgelaten Fondament voor den Hof, geteeckent *a.* is den muur van 't Hof des wooninge van den grooten Prince van Oranjen; ende *b.* is de gracht, die tusschen de wooninge ende 't Hof leyt; ende *c.* is den doorgang, om van binnen door de wooninge in den Lusthof te komen; ende *d.* is een poort, staende tegen het Buyten-Hof: De verdere Orthographie, kan men in de Figure beter verstaen, als men door schrijven soude konnen bekennen: Men kan hier oock ten deele bemercken, hoe de schoone Blom-potten zijn gestelt, soo in de midden, als tegen den muur van den Hof; hebbende den muur boven het decksel rontomme Kanteelen van witten arduynsteen, niet alleenlick tot bevrijdinge, maar oock tot een schoon cieraet vertonende, Als noch van binnen den voorseyden muur zijn seer dicht geplant haghbuken, om den selven met groente te bekleeden: alles seer vrolich om te sien, *&c.*

Beschrijvinge van de twee-en-dertighste Figure.

KOmende nu tot de versettende stucken, 't gene men huysraet mach noemen: eerstelick wort alhier vertoont een bloot Ledikant met twee stoelen, en dat op den gront van onse voorgaende vierde Figure, welcken grondt ick gebruycke om de sake beter te verstaen. Wat een Preeckstoel belanght, geteeckent *A.* begrijpt op den grondt *a. b. c. d.* welcker punten getrocken op de punten van distantie *f. g.* ende de hoogte des Stoels gemaeckt naer begeeren *i. n.* ende boven *l. m.* ende de *i. k.* op 't voorgaende punt *f.* ende van *n.* op 't selve punt, van gelijcke *l. m.* ende van *n. i.* tot *g.* ende van *k. g.* soo wort den Stoel volmaakt op den kant, naer het gesicht der oogen *b.* maer soo men desen Stoel meer wilde verdraeyt maken, dat hy met den grondt geen gemeenschap hadde, soo waer het van noode de Ignographie te maken soo als men die begeert, ende de selve in Perspective te leggen, gelijck hier voorengeleert is, en dit sal dienen tot waerschouwinge van alle versettende stucken. Den Stoel *B.* heeft zijne verminderinge op 't oogepunt, als de breete op den grond genomen zijnde: de perpendiculaire stijlkens van de Stoel opgetrocken, is lichtelik te wege te brengen. Het Ledikant, geteeckent *C.* worden de twee voorste Pylaren naer discretie gestelt van wijte, alhier op de base getekent *a. b.* ende deselve perpendiculair opgerecht, ende gestelt de plaatse om de onderlagen, ende matras ofte bedde op te leggen, alhier *c. d. e f.* ende de blinde linien *o. p.* getrocken, ende de twee stijlen ofte pylaren *q. r.* na discretie in lengte op de mate van ses voet perpendiculair opgerecht, worden de linien op hare punten naer het ooge-punt getrocken, *s. t. v. x.* tegen de twee stijlen *q. r.* met welker punten de linien Paralelt' samen getrocken, wort het hooft-eynde des Ledikants gesloten, ende van gelijcke boven met de lijsten *y. z.* het punt *H.* boven, maekt het pavilion, als vallende achterwaerts af; 't welck geschiet en gemaekt wort op 't rechte midden van 't Ledikant, als van 1. tot 2. treckende naer *a. b.* De linie, geteeckent *I.* en 't selven tot het punt *H.* ende van *H.* op 't ooge-punt getrocken, ende 't punt *L.* wesende 't tweede punt van 't pavilioen, gevonden hebbende, 't welk uyt den gront met een perpendicle, als de voorgaende *I. H.* gemaekt wort, latende van de achter-stijlen na voren een gedeelte op den gront, gelijck voren van *I. K.* so sluyt men het Ledikant boven; hoewel daar verscheyden manieren zijn om diergelijcke saken te wijsen, so houde ick de gronden voor de sekerste, om de aenwijsende letteren beter te doen verstaen. Ick hebbe de Pylaren vierkant gelaten, om de linien daar van beter te bekennen.

Beschrijvinge van de drie-en-dertighste Figure.

IN de welcke is gestelt, op den gront van de voorgaende tiende Figure, twee vierkante blocken over den anderen geleyt: Het maken van den gront is voor-geleert, den ondersten block op den grondt, geteeckent *a. b. c. d.* den bovensten block is op den gront geteeckent *e. f. g. h.* het ooge-punt *i.* ende het punt van distantie *k.* de linien

van

van de punten *a. b. c. d.* verhoogt naer begeeren, alhier *m. n. o. p.* ende van *m. o.* ende *n. o.* op 't ooge-punt *i.* wort den onderſten block geformeert,ende uyt de punten van *e. f.* perpendiclen opgetrocken tot *s. r.* ende *q. t.* welcker punten op 't punt van diſtantie*k.*getrocken,ende van de ſelve punten naer het punt *l.* ende de punten van *g. b.* opgetrocken. Daer de Diagonen de perpendiclen doorſnijdende,daer wort den bovenſten block mede geſloten. In 't midden op deſe Figure is geſtelt een banck ende tafel; de banck ſtaende naer het ooge-punt, hebbende de wijte van *g. b.* welcke punten door linien naer diſcretie perpendiculair op getrocken, alhier boven met gelijcke letteren *g. b.* geteeckent, ende van *b.* tot *i.* weſende de lengte ende het achter-eynde van de banck,als hebbende geen Projecture; maer wel op de zijden van *g. b.* ende *i. k.* als oock de Projecture ofte overhangſel van den voet van vooren van *g. k.* gelijck de Figure is bewijſende.

De tafel alhier verſet ſtaende,geteeckent op den gront *a. b. c. d.* begrijpt ſes deelen in de breete, ende tien deelen in de lenghte: de Projecture heeft op den gront buyten den voet van de tafel een gedeelte: het ooge-punt *e.* en de punten van diſtantie *f.* op welckers punten den gront is in quadren verdeelt, en dien volgende de tafel gemaeckt, als van *a. b.* tot *f.* ende van *a. d.* tot *f.* aen d'ander zijde, ende wederom van *b. c.* ende van *d. c.* tot de punten *f.* aen weder zijden van 't ooge-punt: ende deſe vier punten perpendiculair opgetrocken naer de hoogte,gelijk men de tafel begeert,alhier met gelijke letter aengeteeckent,van *a.b.f.* als vooren,ende van *a.d.* ende weder van *d. c.* tot *f.* ende van *b. c.* tot *f.* is het vierkante des tafels geſloten,onder de welcke men den voet ſtelt, naer uytwijſen van den gront: Wil men de quadren van de voeten op den gront boven op de tafel toonen, treckt de punten van *m. n. o p.* perpendiculair op het opperſte van de tafel, ende van de ſelve punten naer de punten van diſtantie getrocken. Alſoo is deſakegevonden,ende door deſe middel kan men op de tafel uyt den gront verkieſen een ſulcken plaets, als men begeert, om yet, dat men wil daer op ſetten, gelijck hier onder de ſelve tafel noch eens gemaeckt ende geſchaduwt is, daar op geſet eenen kandelaer met eenen beker: op den gront is noch geſet een brant-yſer, 't gene door de geſtippelde linien licht kan begrepen worden.

Beſchrijvinge van de vier-en-dertighſte Figure.

UYt de leeringe van de voorgaende Figure, van het ſtellen eener tafel op den kant,kan men deſe tegenwoordige Figure by-naer verſtaen te maken, weſende een lijnwaet-parſſe, waer van de tafel ofte onderſte planck begrijpt op den gront negen deelen breete van *a. b.* ende elf in de lenghte *a. c.* weſende de circonferentie *a. b. c. d.* voorders met het optrecken,als oock den voet gedaen, als vooren geleert is: brenght men de twee ſtijlen op de ſelve mate ende breete van den doorſchijnenden voet van de verhaelde perſſe,uyt de punten des tafels de perpendiclen getrocken: de pylaſters *l. m.* gemaeckt, ende daer in gevoeght den ſtijl *n.* ende van *g. i.* ende *b.k.* een overſnijdinge, vint men het midden om de ſchroef te ſtellen; alles met Liniamenten van onder tot boven aengeweſen uyt de zy-punten van 't geſicht der ooge,geteeckent *e.* ende naer het ooge-geſichts punt *f.* Deſe parſſe is de breete ende lengte wat grooter gegeven, als het gebruyck is; maer dat is geſchiet,om de Figure beter uyt te beelden. Oock ſoo ſpreken wy van Oriſons, ofte punten van diſtantie; gelijck hier voren is geſchiet; maer wort verſtaen een diſtantie, dienvolgende een punt; maer de werckinge gaet met twee punten (weſende even wijt van der ooge-punt) vaerdiger ende raſſer, oock ſekerder voort.

Beſchrijvinge van de vijf-en-dertighſte Figure.

ALhier is gemaeckt den grondt als voren, ende in de vierde Figure beſchreven: op denſelven vier ſtijlen,houdende te ſamen onder den voet,metdriebodemen,

eenen

eenen onder den Orison, ende twee boven, op 't gesichte ende ooge-punt *e.* ende de punten van distantie *f.* gemaeckt; ende dit is gelyck een buffet niet bekleet met penneelen, welkers grondt, voetstijlen, bodemen al te samen kan begrepen worden uyt de voorgaende Figuren, door aenwijsinge van de gestippelde linien; alleenlick moet men letten dat de stijlen vierkant opgaan, daer de bodemen in vast liggen; ende nochtans so wel voren, als ter zijden met de stijlen gelijk zyn, als van *a. b. c. d.* welk het uytterste is van de vier stijlen, ende van de kruyssinge uyt de zy-punten *f.* tot *f.* getrecken, wijsen de linien de insnijdinge van de stijlen, ende de forme van 't tegen sien des bodems *c. f. g. h.* van gelijke onder ende boven gedaan, wort 't selve volmaeckt. Hier is aen d'andere zijde van 't ooge-punt gemaekt eenen stoel naer voorgaande leeringe; ende also den selven verset is, sal men, om het midden der lene achter te vinden, een kruyssinge slaan van *m. p.* ende *o. n.* daer mede de middel-linie *r.* gevonden is, daer men de punten der lene mede vindt: desen stoel is wat te groot genomen op den grondt, om beter de sake te verstaan. Alhier ter zijden is gemaekt een deure, hebbende de dickte van een gedeelte uyt den grondt: ende boven de deure is alhier gemaekt een vierkant doorsiende gat, hebbende twee deelen breete ende hooghte: want de deure begrijpt vier deelen op den grondt: Ende het geschiedt wel, dat men sulcken licht boven de deure stelt. Ende de deelen van de base op de zijde gestelt, alhier 1. 2. 3. 4. ende van het punt *d. c.* op 't ooge-punt *e.* twee linien getrocken, ende van de punten *i.* tot *m.* ende van *l.* tot *k.* vind men de perpendicle *g. h.* dat is de midden van de ruyt: treckende dan van *a. g.* ende *g. h.* voorts tot *b.* ende *h. a.* soo is de ruyt voren geformeert. Van gelijke gedaen met d'achterste linien, wort deselve volmaeckt: op de andere zijde is gemaeckt (boven eenen door-ganck) een gat, wesende vierkant, welcker deelen op de gront met 1. 2. opgetrocken tegen de muur boven, ende op de kant de selve deelen gestelt, trekkende op 't ooge-punt de twee deelen, ende de oversnijdinge van de perpendiclen wijsen aldaer aen vier punten, daer mede het gat wort geformeert, geteeckent *a. b. c. d.* ende het doorsiende van buyten *e. f. g. h.* met stippelen aengewesen: Ende dit verstaende, kan men alle gaten op de platte muuren te wege brengen: de folderinge alhier is gemaekt naer voorgaende leeringe. Wat het gebouw in 't verschiet belanght, daar sullen wy hier naer in de onderwijsinge der Landschappen van spreken.

Beschrijvinge van de ses-en-dertighste ende seven-en-dertighste Figure.

EER ick kome tot de Lantschappen, soo hebbe ick goet geacht de Figure te stellen met de gronden daer by, om de bouwinge ende de sake beter te vatten. Dese gronden in Perspective geleyt zijnde naer het ooge-punts gesichte *H.* ende het punt van distantie, 't gene de linie *c.* aenwijst, zijn alhier uyt elcker punt uyt den gront opgetrocken perpendiclen, en de selven boven den Orison door de ooge-linien gesloten, gelijck als in den gront is getoont. Dese optreckinge dient wel verstaen te wesen: want men kan hier op maken torens, huysen, pavillioenen, ende diergelijke, gelijck in de volgende Figure zal getoont worden. Sy kan oock wel te passe komen, nemende de linie *A.* voor de base, dan heeft men de grondt onder en de boven voor de zijden: van gelijcke de letter *B.* voor de base genomen, waer door men met kleyne moeyten vremde gaten kan doorsiende maken, Blocken ofte vierkante balcken op malkanderen, ende de gronden geimagineert van *A.* of *B.* naer de ooge, gaen alsoo vast als de voorgaende base. Dese speculatie kan den ondersoecker eenige liefde verwecken, om wat vreemts te maken ende te versinnen.

Beschrijvinge van de acht-en-dertighste ende negen-en-dertighste Figure.

OP de voorgaanden gronden hebbe ick hier gestelt gebouwen, met blinde linien van den gront doorschijnende, hebbende de acht-en-dertigste Figure in 't midden eenen toren, ende beset met vier pavilloenen, getekent den gront met 1. 2. 3. 4.

 elcks

elcks punt in den grondt wel waergenomen, ende de perpendiclen opgerecht, ende op 't ooge-punt getrocken, wordende de vier pavillioenen gemaeckt; maer den toren, alsō die vier breede ende vier smalle zijden heeft, maekt den selven achtkantigh te zijn: derhalven is uyt den gront de smalle zijden tot den Orison getrocken, alhier getekent *a.* ende aen de andere zijde bewijst de linie *b.* het ander punt na den Orison, uyt welcker twee punten alle de smalle kant-linien moeten getrocken worden, soo wel die onder, als boven den Orison komen. Hier zijn op 't dack vensters gemaeckt, alles met linien aengewesen.

Gelijck dese acht-en-dertigste Figure is gemaeckt op den gront van de voorgaende ses-en-dertighste Figure, alsoo is dese negen-en-dertighste Figure gemaeckt op den gront van de seven-en-dertighste Figure, op den welcken is gestelt eenen Pedestael: zijnde van vier Pedestalen t'samen geset, houdende gelijckelick een Piramide, de selve wort opgerecht ende vast gestelt uyt den gront door het punt *o.* wesende het Centrum, aldaer een perpendicle getrocken naer boven, ende uyt de vier punten van de Piramide op den Pedestael naer boven getrocken, latende de perpendicle in de midpen, ende de Piramide naer eysch boven gesloten, moet de zijde naer d'ooge afgesneden worden, alhier met de linie *b.* geteeckent.

Beschrijvinge van de veertighste Figure.

ALhier hebbe ick voorgenomen te tracteeren van de Lantschappen, en eerstelick in dese Figure op verscheiden manieren gestelt, ende gemaeckt huysingen, soo op de zijde, als voren siende, bestaende alle de gebouwen hare verkortinge op het ooge-punt, gestelt op den Orison naer voorgaende leeringe; eerstelick de huysinge, geteeckent *A.* siet men ten deele op de zijde, ende den gevel van voren. De perpendiclen *e. f.* maecken de forme van vooren tot *a. d.* op welcke linie men de kap brengende. De kruyssinge van *a. b.* ende *d. c.* wijst de midden van een kanteelsteen boven ende gevel aan, ende van *a. i. d.* den Triangel aan weder-zijden wijst de voegingen van de kanteelen, als oock de linien buyten den Triangel, wijsende het eynde van de kanteelen. Alhier een brug voor de deure, hebbende eene boge onder, welcke boge wort gemaeckt na den Circkel, stellende den voet des passers op *b.* openende tot *k.* ende omkeerende tot *l.* ende van gelijcke den boge *q.* stellende den passer op *p.* geopent tot *o.* ende omkeerende tot *p.* soo vint men seer net ende licht het rechte onder tegen-sien der brugge, naer de distantie ende hooghte des Orisons. Hier in wort by vele dickwijls gefallieert: den vierkantigen toren *B.* hebbende op de zijden van voren eenen trap, om aan het water te komen, ende zy-pylaer, als voorders vensters, uytsteecksels, oock de schoorsteen, dat neemt alle sijne Perspective op 't ooge-punt, gelijck de gestippelde linien aenwijsen. De kap boven is gemaekt scherp opgaende tot een punt, welck gemaeckt is door het Center *y.* 't gene gevonden is door de oversnijdinge van *s x.* ende *v. t.* uyt welcks Center een perpendiculaire linie getrocken, ende van *s. t.* op een punt tegen de selve linie, ende dan van *x.* op 't selve punt, wort het gesloten: in dien men een recht tegensiende kap wilde hebben, hebbende in plaats van een punt twee punten, so treckt men van *s. t.* tot *z.* een Triangel, ende *z.* op 't ooge-punt, sal den Triangel *v. x.* tegen de linie *z.* perpendiculair gestelt met de punt, aanwijsen het tegen-sien, na dat 't selve hooge ofte leege staat. Alhier is een manier van een optrekken van een brugge: de rondigheid met stippen beteeckent, wat die de selve in 't opgaen ende toegaen is nemende. De huysinge *C.* den gront met twee onderstuttingen van pylaers, ende opwaert een Projecture, vensters, overhanghsel van 't dackvenster, &c. is alles uyt het ooge-punt gemaeckt, het welcke licht is om te begrijpen, die de voorgaende Figuren heeft doorsien. Ich hebbe dese Figure gebouwt in 't water, om tegen 't gebouw eenen platten gront te toonen: van 't ooge-punt tot het punt van distantie *D.* kan men wel verstaen den stand van de Figure, 't gene hier mede in is gemaeckt, als namentlick de huysinge *E.* is alles op de voorgaende leeringe *H. E. G.* wijsen met linien de pylaers *K. L.* als doorsiende aen van onder.

Beschrij-

Beſchrijvinge van de een-en-veertichſte Figure.

IN de welcke is geſtelt op den voorgrondt twee Figuren met eenen boom: Wat de Figuren belangt, komende alhier tot den Oriſon, ende dient gelet voor het gebruyck, dat men wel acht hebbe, daer men gebouwen maackt: dat men ordineere de doorgangen van de ſelve: dat de Figure daar in komen, liever te groot als te kleyn, de boomen moet men naar diſcretie ſtellen: want ſomtijts dunne opgewaſſen boomen geven een groote hoogte ende loof, ſoo dat daar qualick maat in te houden is, dat men 't ſelve ſoude beriſpen, de nature verkort te hebben, nochtans is het ſchoonſte, datmen de dikte make naar proportie, dat de tacken 't loof wel konnen houden, ende naar dat men verre ofte by ſtaet, hoog ofte laegh: dat men conſidereere het op- ende tegen-ſien der meyen, als komende ſommige tacken naar de baſe, hangende ront naar u toe; hier in hebben ge-excelleert *Willem Tons* ende *Joos van Lier*. De verdere gebouwen in 't kleyn ende verſchiet, moeten niet op de wilden bof gemaakt worden, maar alles, hoe verre het zy, oock boven ofte onder den Oriſon, moet met eenige aanwijſende lijſten, ſoo de ſelve onder den Oriſon ſtaan, naar de hooghte wijſen; en ſooſe boven den Oriſon ſtaan, naar den Oriſon nederwaarts haar vertoonen, gelijck alhier wort betoont van voren tot in 't verſchiet toe, en voorts ſo verre men ſien kan, Ende hier uyt ſal men mercken, dat den Meeſter ſijn ſtuk wel heeft verſtaan. Hier in doolen veel Lantſchap-Schilders, want ſonder deſe generale regulen, is het onmogelick datſe wat ſullen ſtellen in een Lantſchap, dat vaſt ſal liggen. Oock moet men letten, dat den Oriſon niet hooger noch laeger gemaekt wordt, als het ſtilſtaande water is, 't geene met den Oriſon moet eyndigen, ende dat is een vaſte maniere ende ſtellinge.

Beſchrijvinge van de twee en-veertighſte Figure.

DE twee voorgaande Figuure die leeren, te ſtellen alle gebouwen in een Lantſchap, in 't groot ende kleyn, komende alle op 't ooge-punt, 't gene den ordinaren regel is, ende contenteert wel, de ſchilderyen ſoo geobſerveert mogen wel paſſeeren. Maar alſoo de gebouwen, ten meeſtendeel in het Lantſchap, niet leggen Paralel met den Oriſon, maar verdraayt op de kant, d'een van vooren, d'ander van ter zijden, en ſoo voorts, ſoo moet men het by de voorgaande niet laten blijven, om welcker oorſaecken ick hier gemaakt hebbe drie Figuren, de Ignographie, de Scenographie, ende de Orthographie: Den eerſten is de Geometriſchen gront van vier fondamenten van wooningen, geteeckent *A. B. C. D.* deſe zijn in de tweede Figure geleyt in Perſpective, naar ſulcken hoogte en diſtantie als de Figure uytwijſt, ende hier voren geleert is; geteeckent elcke gront met gelijcke letter *A. B. C. D.* van den platten voorgeſtelden grondt. Deſen gront hebbende, ſoo bouwt men daer op, treckende elcks punt uyt den grondt om hooge, als in den gront *A.* de punten *a. b. c. d. e. f. g. h.* aanwijſen. Dat gedaan zijnde, treckt van *g. f.* naar den Oriſon alhier *i.* op welck punt van *a. c.* de linie verlengt ſal komen: ende de linie *g. h. a.* verlenght tot den Oriſon, op welcks punt ſullen accorderen, ende komen de linien van *g. a. f. b.* ende *d. c.* op welckers Oriſons-punt van de linie *g. a.* moet komen ende getrocken worden de ſelve zijde: alle de linien tot boven 't dack geteeckent *k.* ende van gelijcke *g. f.* alle de linien op 't punt *i.* ſoo wel boven den Oriſon, als daar onder. Ende de huyſinge *B.* met de ſelve werkinge, als hebbende het punt op den Oriſon naar achteren toe geteeckent *l.* bewijſende met de twee linien *m n.* het ander punt, gaande naar den Oriſon: als oock de huyſinge *C.* hebbende den grondt van *n. o. p. q. r. t.* wijſende van *n. p.* naar den Oriſon op 't punt *s.* van gelijcke *o. q* ende van *r. t.* ende voorts op 't ſelve punt: aan de andere zijde de linien *v. v.* wijſen het tweede punt op den Oriſon aan de andere zijde, ende ſoo voorts het huysken *D.* op den Oriſon op 't punt *x.* ende alles gedaan, als met de huyſinge *A.* geleert is, wort ſeer vaſt geſtelt. Alle ſoorten van gebouwen, hoeſe mogen weſen, begrijpen alle gebouwen verdraayt ſtaande, ende de gronden in Paralel zijnde met de baſe, twee punten op den Oriſon in hare ſtellinge, daarſe anders, op 't oogepunt getrocken, maar 't oogepunt voornoemt behoeven.

Deſe

Dese lesse recommandeere ick ten alder-hooghsten aan alle de gene die in Landschappen haar oeffenen, 't zy met teeckenen ofte schilderen, datse wel letten op de onderstelinien aan weder-zijden van 't gebouw, ende de optreckinge altijt brengende op de selve gemelde punten, 't gene het werck eenen goeden welstandt sal geven, ende hier mede meene ick voldaan te hebben omtrent de Landschappen.

Beschrijvinge van de drie-en-veertighste Figure.

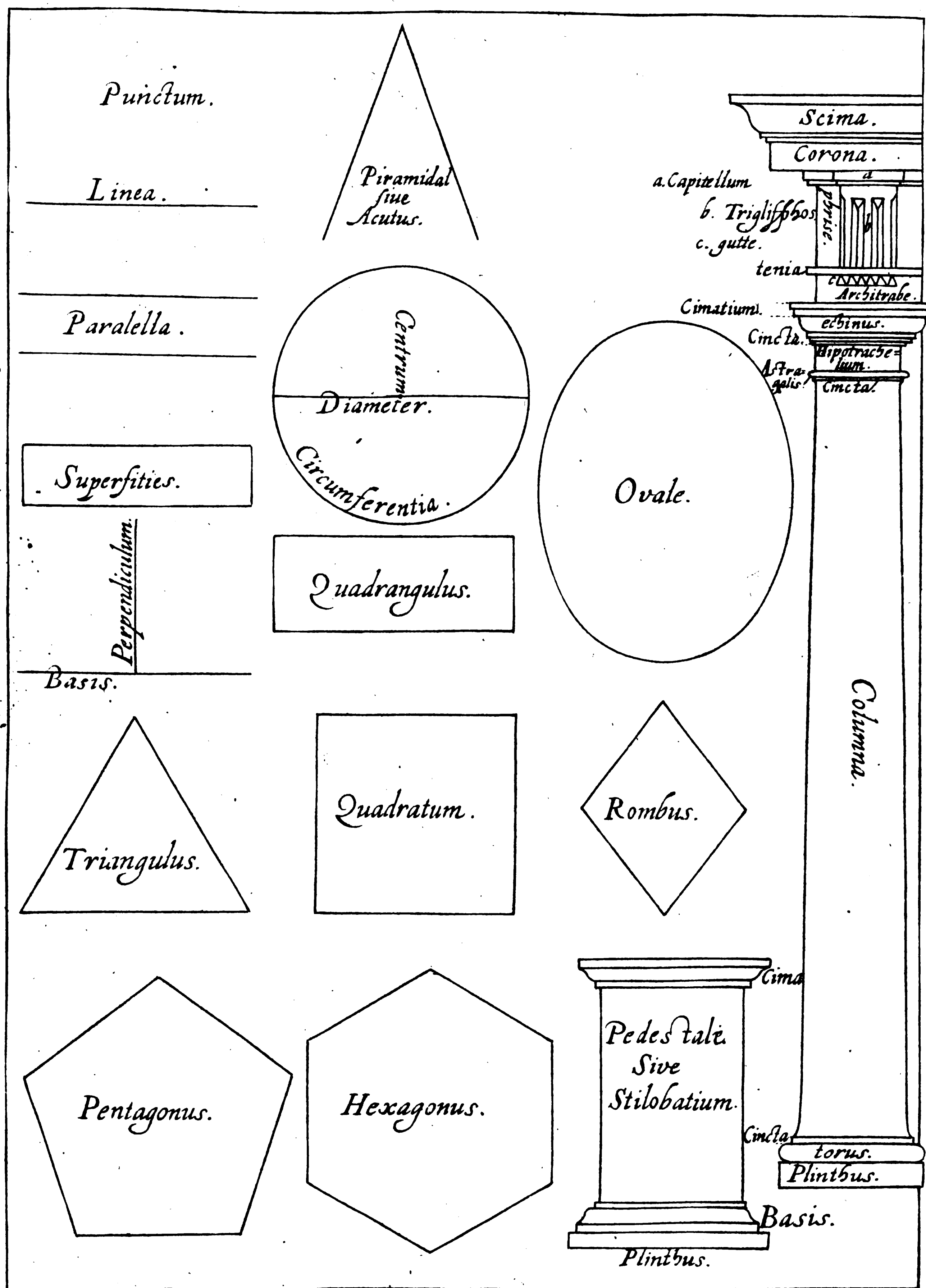
TOT besluyt van ons voorgenomen werck, is alhier noch bygevoegt dese laaste Figure, in de welcke wort vertoont de Geometrischen gront blijvende, ende evenwel het tegensien daar aan gemaackt, hoewel dat dit alsoo niet kan gesien worden, is dese maniere alhier vertoont voor de geene, die eenige gronden moeten vertoonen, de welcke om redenen niet moeten verkorten, ende het tegen-sien ook moet vertoont worden. Om dit te vertoonen met een lichte maniere, zijn alhier geteeckent een halve maan met letter *A.* eenen Triangel *B.* noch eenen met *C.* een quadraat *D.* ende een hooren-werck *E.* Een maniere wel gevat hebbende, kan men alles vertoonen met deselve werckinge: derhalven den Triangel gemaackt zijnde, geteeckent *a. b. c.* met een dobbel linie. Neemt met den passer van *a.* tot *f.* van *b. e.* ende *a. d.* de lenghte van u begeerde Orthographie, ofte hooghte, *d. e. f.* den Triangel toegetrocken, daar hebt gy de begeerde Orthographie: Wilt gy hem schaduwen, doet als de selve Figure onder van *A. B. C. D. E.* vertoonen. Alhier zijn noch by-gevoegt een ronde, een Ovaal, eenen Pentagonus, als een kasteel met vier bolle-wercken, noch een met drie bolle-wercken, ende onder noch eenige Trencheen, ende is alles naar voorgaande leeringe. Dan alsoo van Fortificatien de wallen onder wijder zijn, als boven, sou het wel van noode zyn dat men in plaats van de perpendiclen de linien van boven nederwaert wat nuysscher trocke; gelijck aan 't bolle-werck *F.* met de linie *b. i.* getoont wort: maar die niet vast hierop gaat, houde de rechte linien. Ende hier mede eyndigende, om den Konst-lievende niet op te houden, wil ick mijn werck besluyten met wenschinge, dat een yder 't selve soo vlijtigh magh aannemen, als ick het selve met goede genegentheyt alhier over-geve. *Vaart wel.*

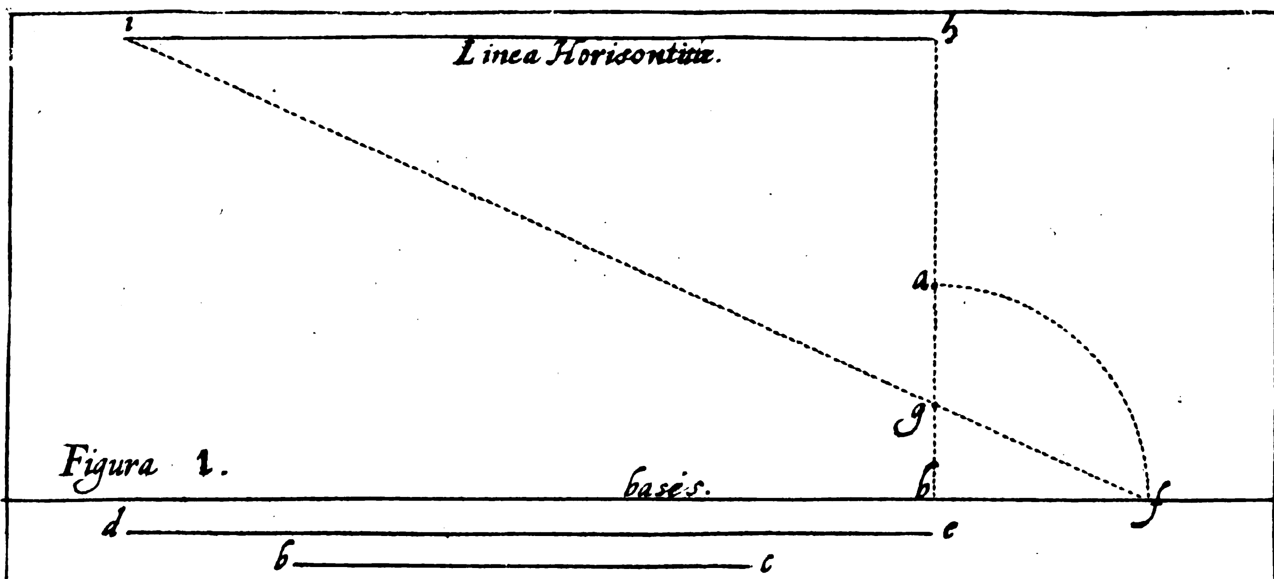
E Y N D E.

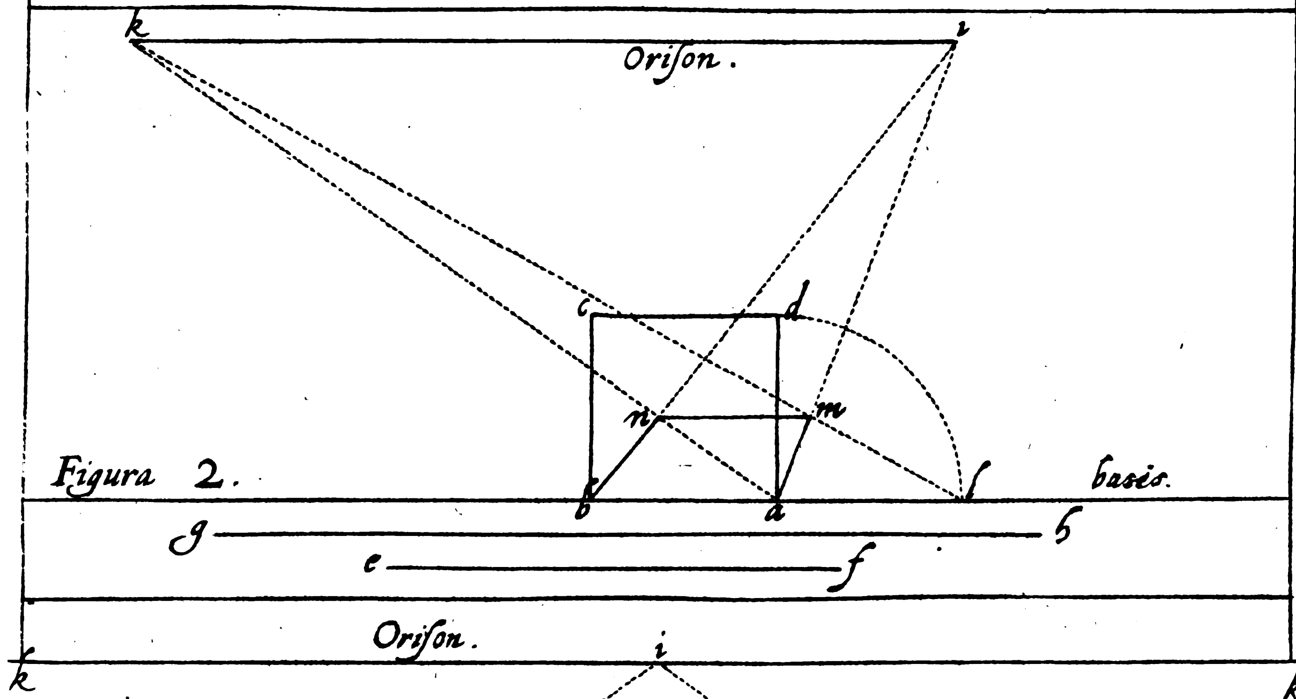


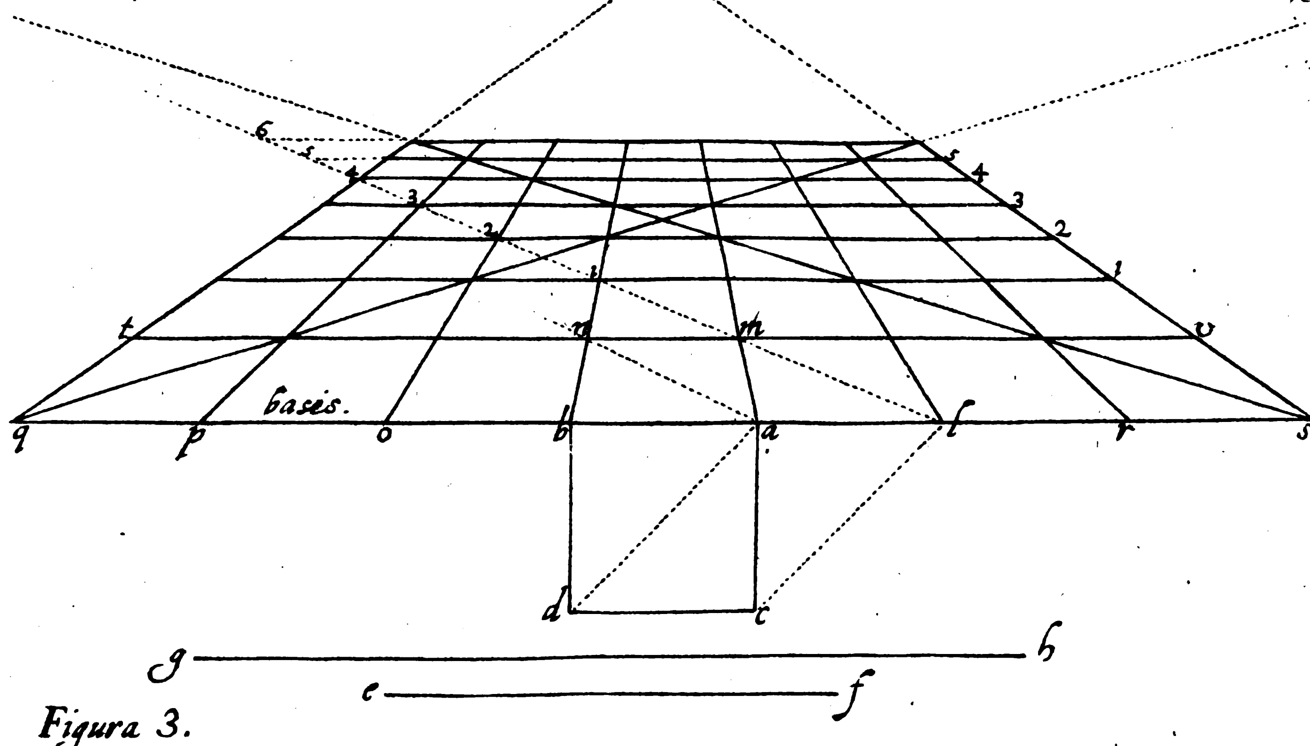
die in Landschap-
tten op de onder-
ijt brengende op
sal geven, ende

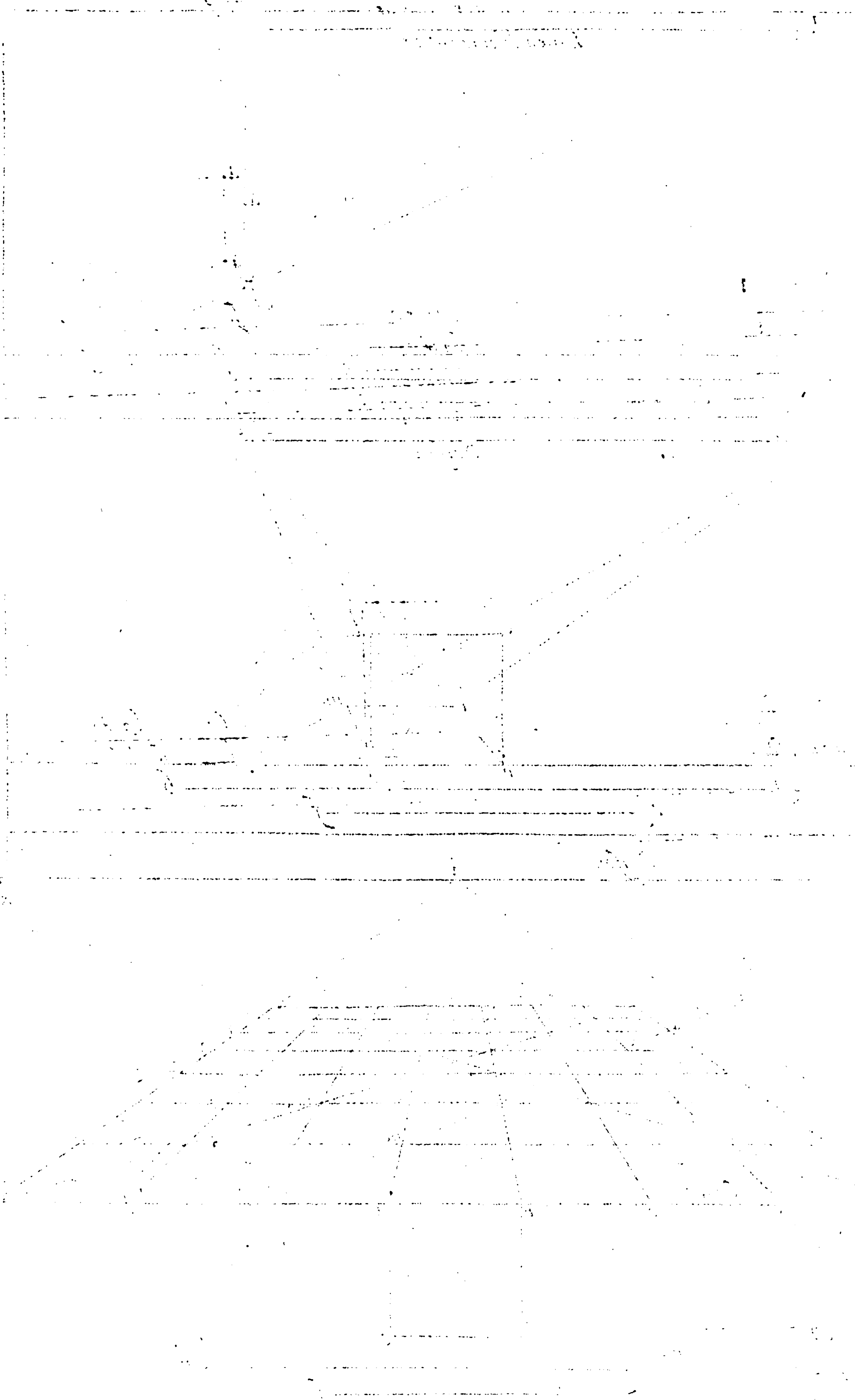
oegt dese laatste
lijvende, ende
iet kan gesien
onden moeten
egen-sien ook
, zijn alhier ge-
et C. een qua-
kan men alles
ijnde, geteec-
an b. e. ende
Triangel toe-
luwen, doet
by-gevoegt
e-wercken,
ende is alles
wijder zijn,
en de linien
F. met de li-
. Ende hier
werck be-
als ick het

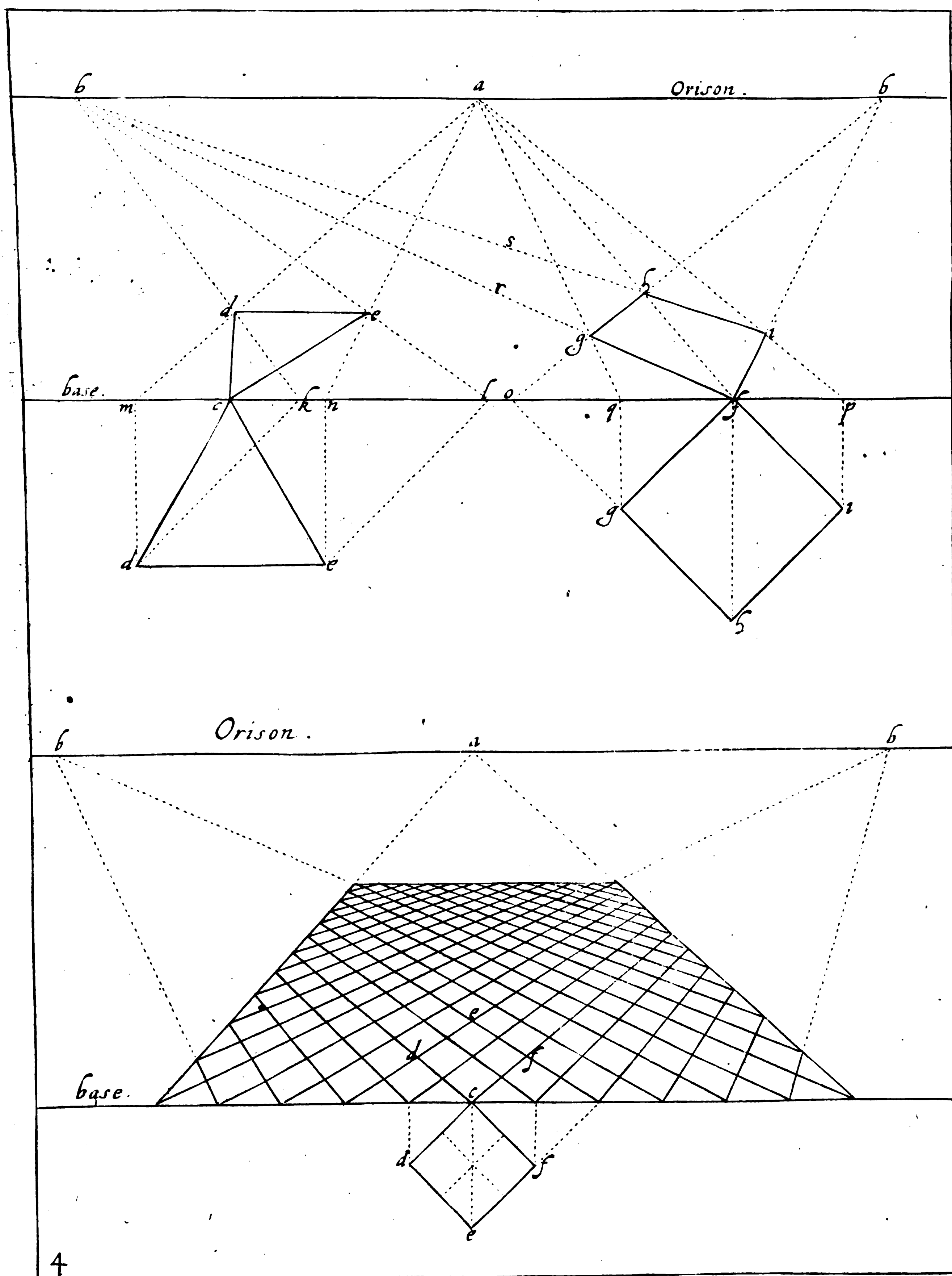



Linea Horisontitia.
Figura 1.
bases.


Orison.
Figura 2.
bases.


Orison.
bases.
Figura 3.




Orison.
b
a
b
s
r
d
e
h
g
i
base.
m
c
k
n
f
o
q
f
p
g
i
d
e
h
Orison.
b
a
b
e
d
f
base.
c
d
f
e
4

horisontis.

basis.

horisontis.

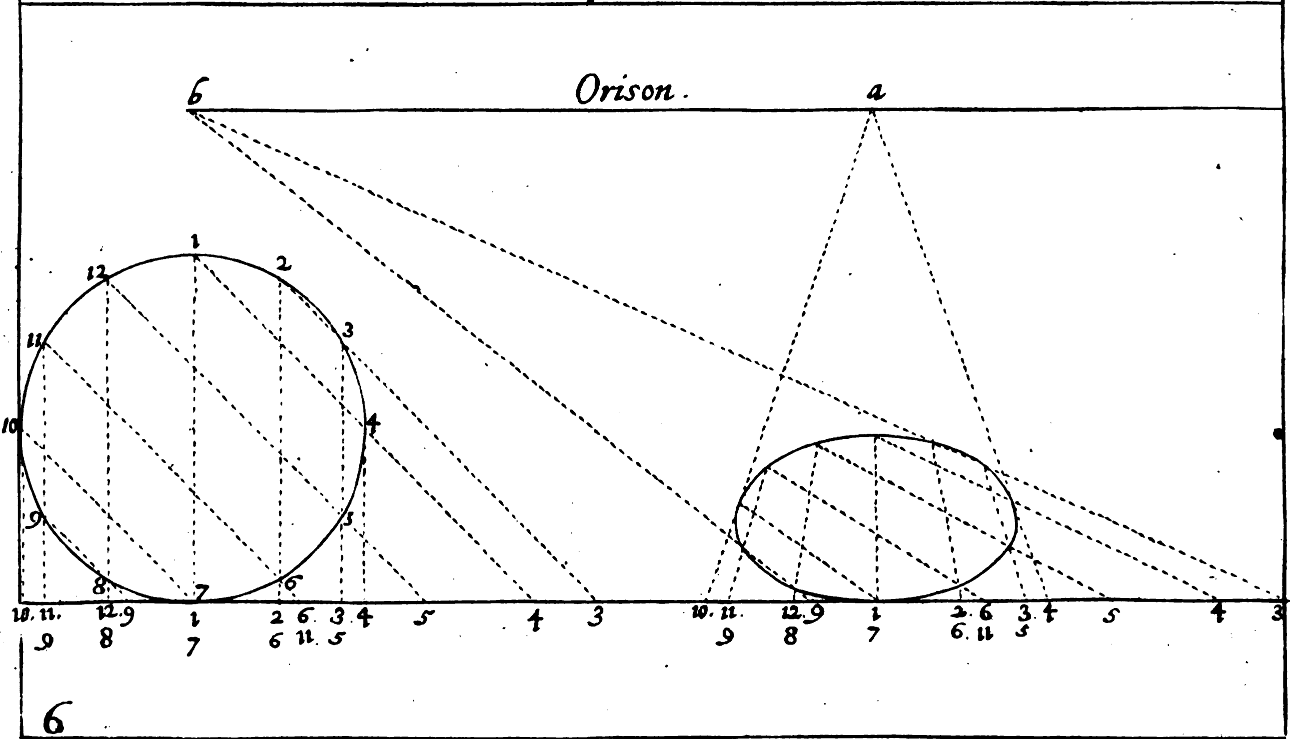
basis.

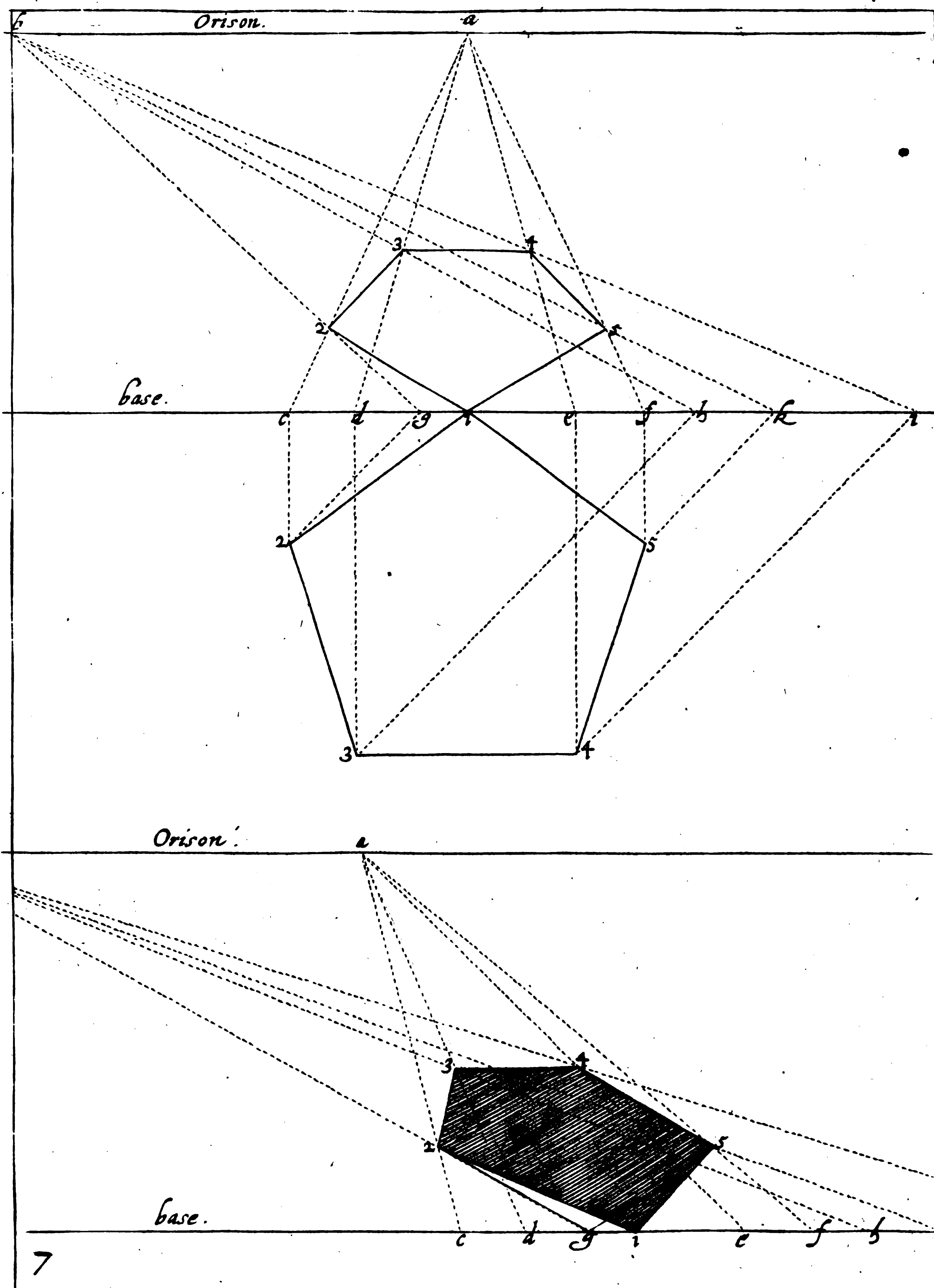
5.

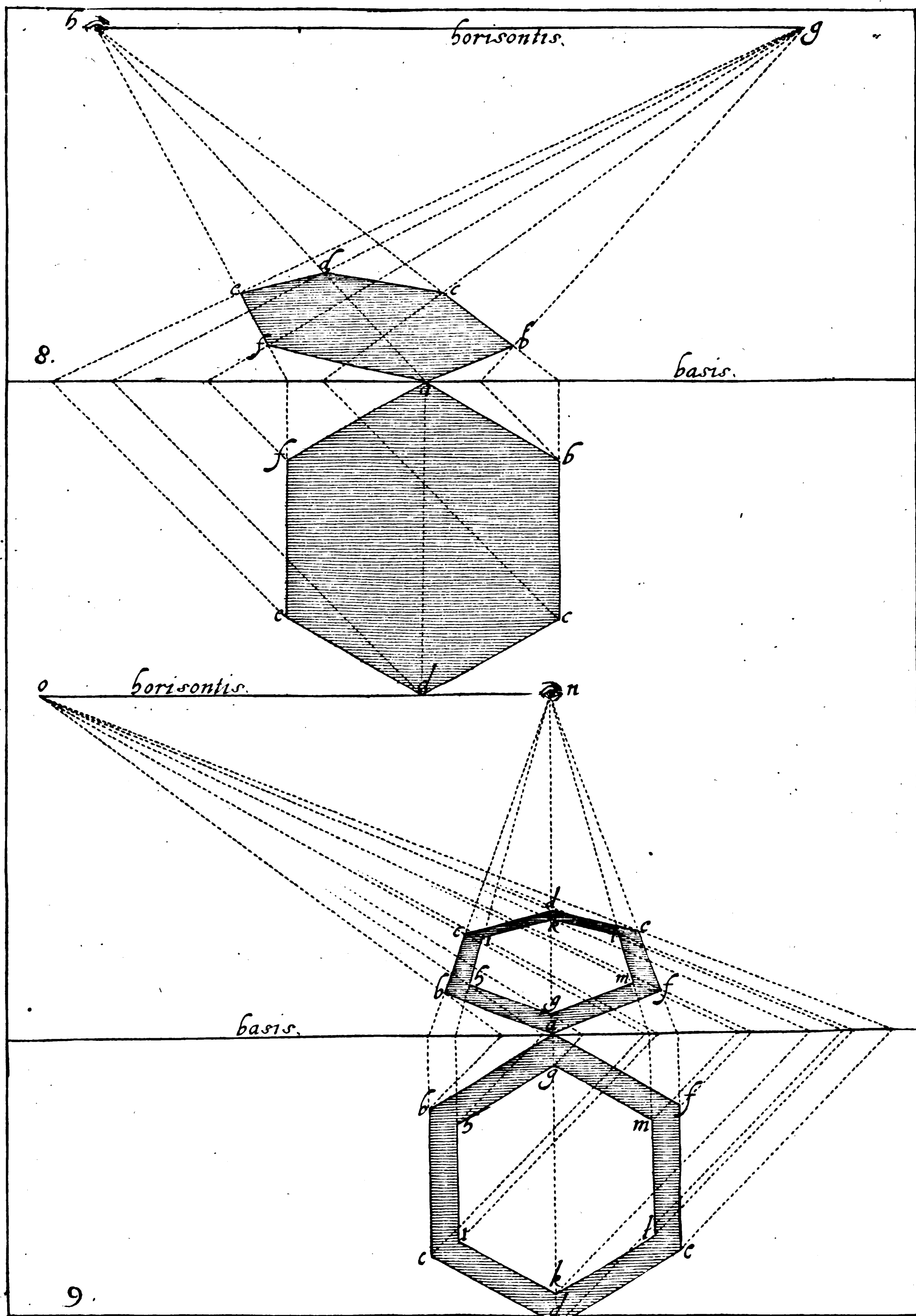


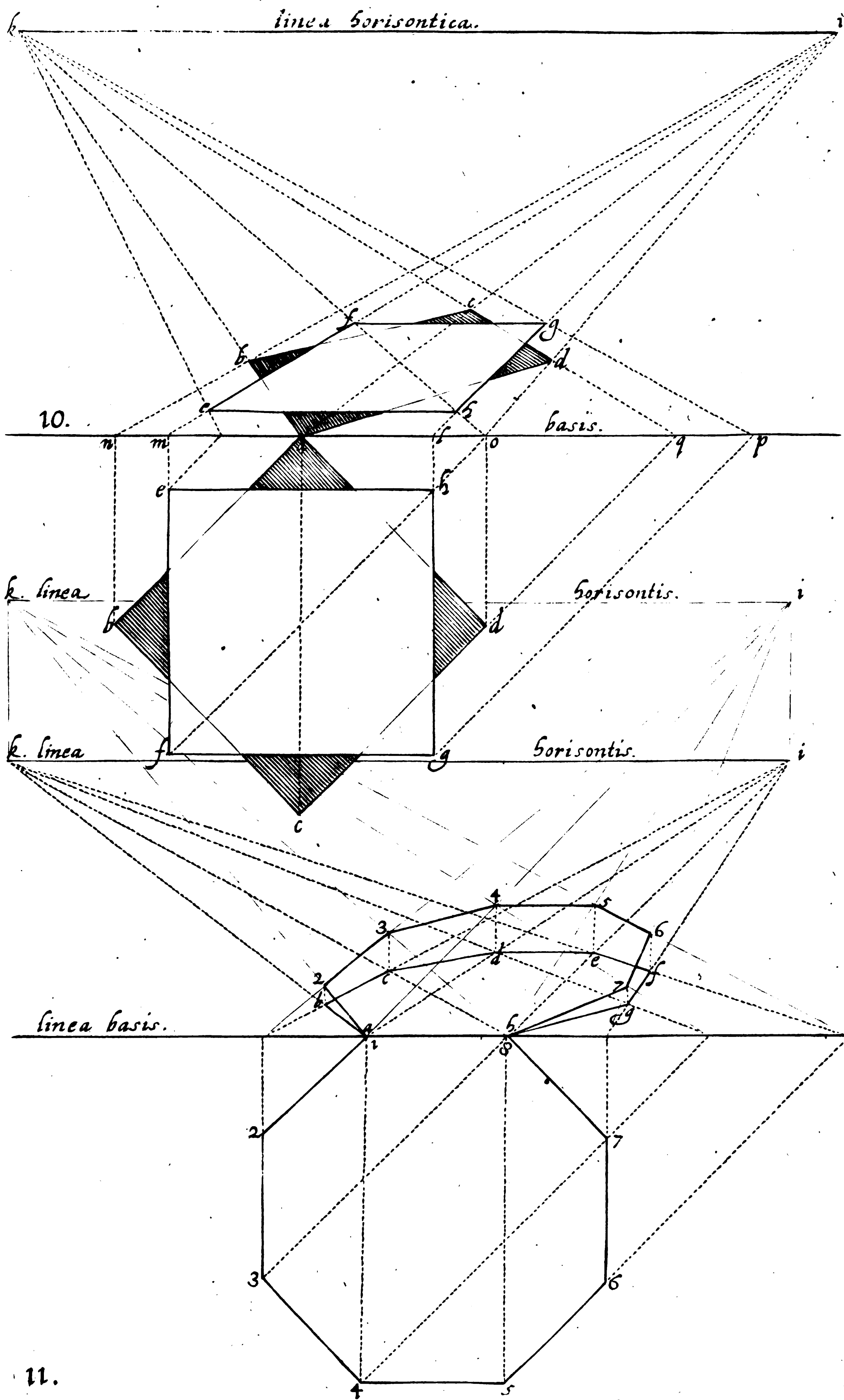
Orison.

base.

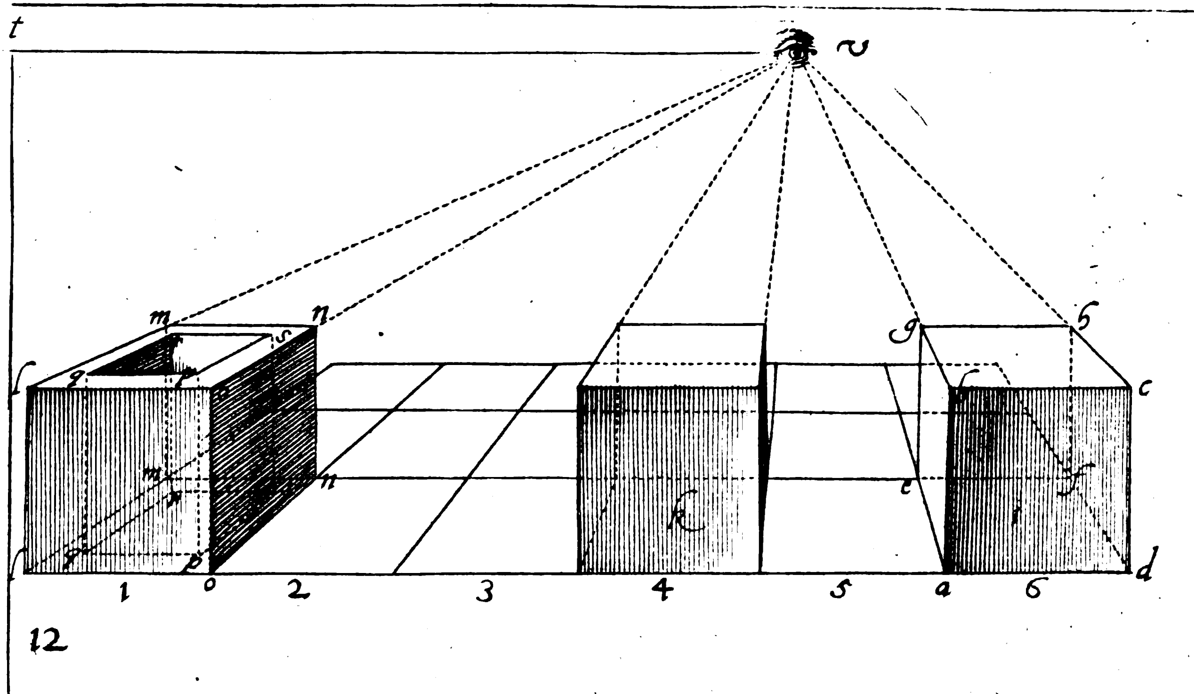



b
Orison.
a
3
4
2
5
base.
c
d
g
1
e
f
h
k
i
2
5
3
4
Orison.
a
3
4
2
5
base.
c
d
g
1
e
f
h
7


h
horisontis.
g
d
c
c
f
b
8.
basis.
a
f
b
c
c
d
o
horisontis.
n
d
k
c
c
i
l
b
h
m
f
g
basis.
a
b
f
g
h
m
i
l
c
c
k
d
9.

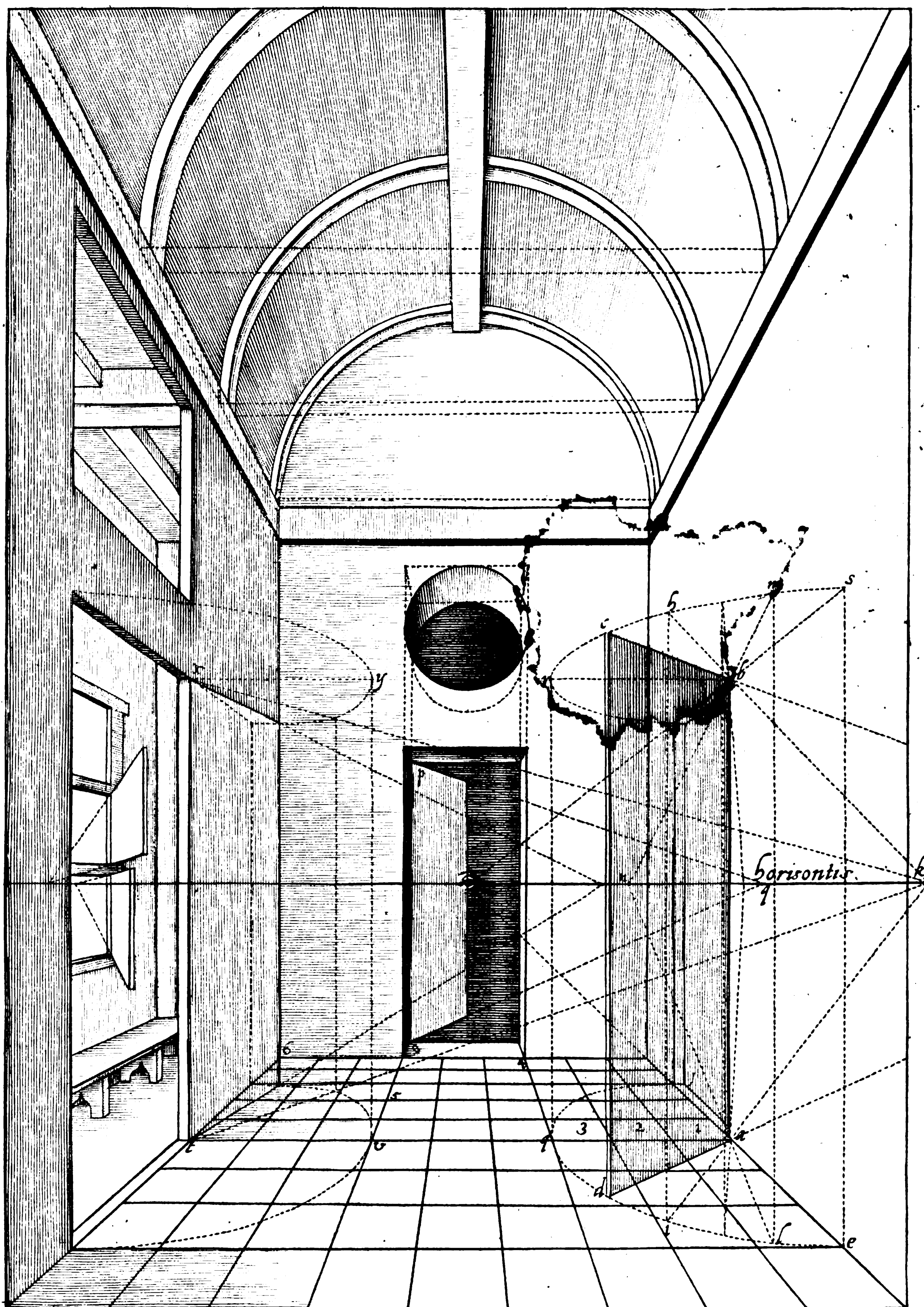


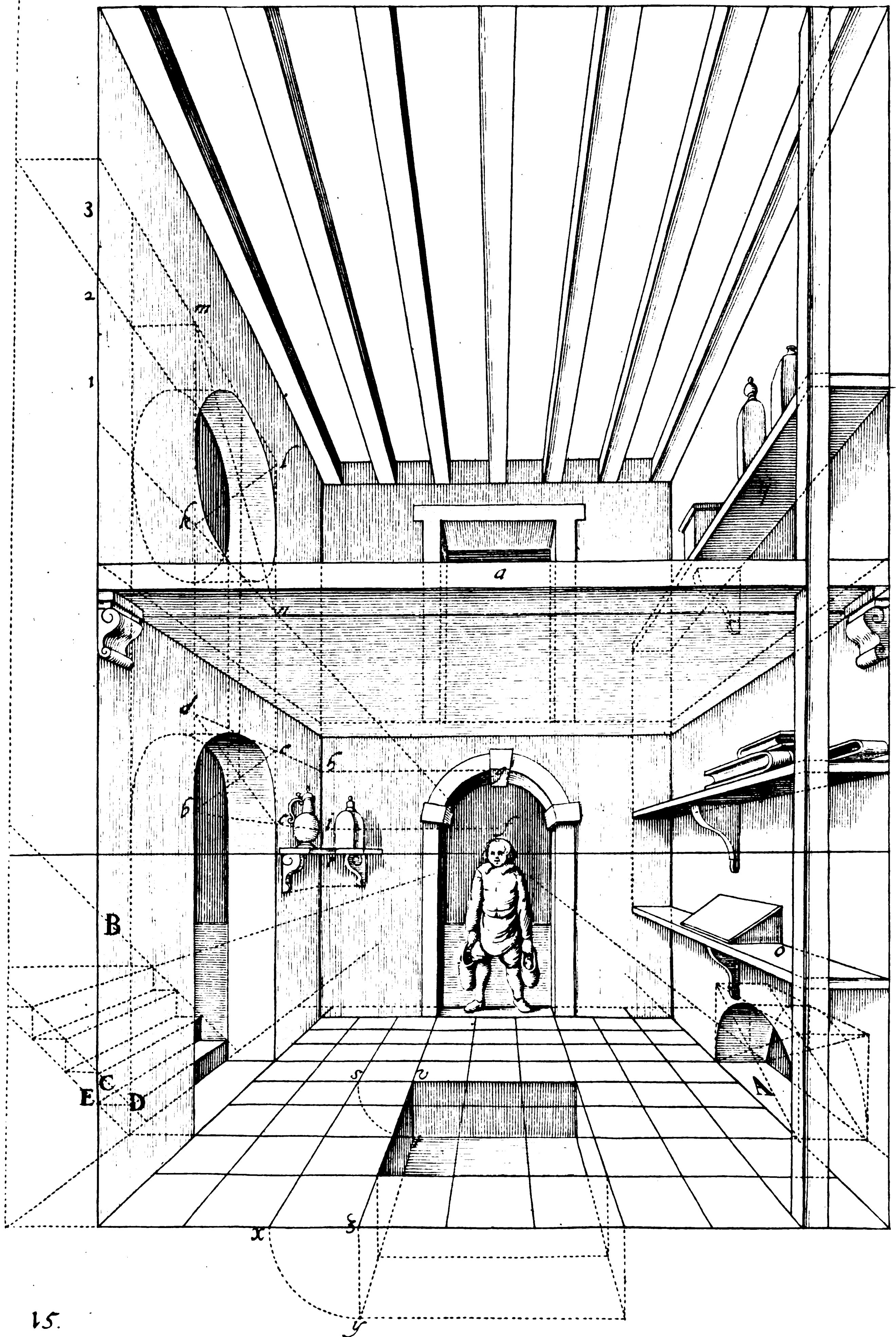
linea horisontica.
10.
basis.
k. linea
horisontis.
k. linea
horisontis.
linea basis.
11.

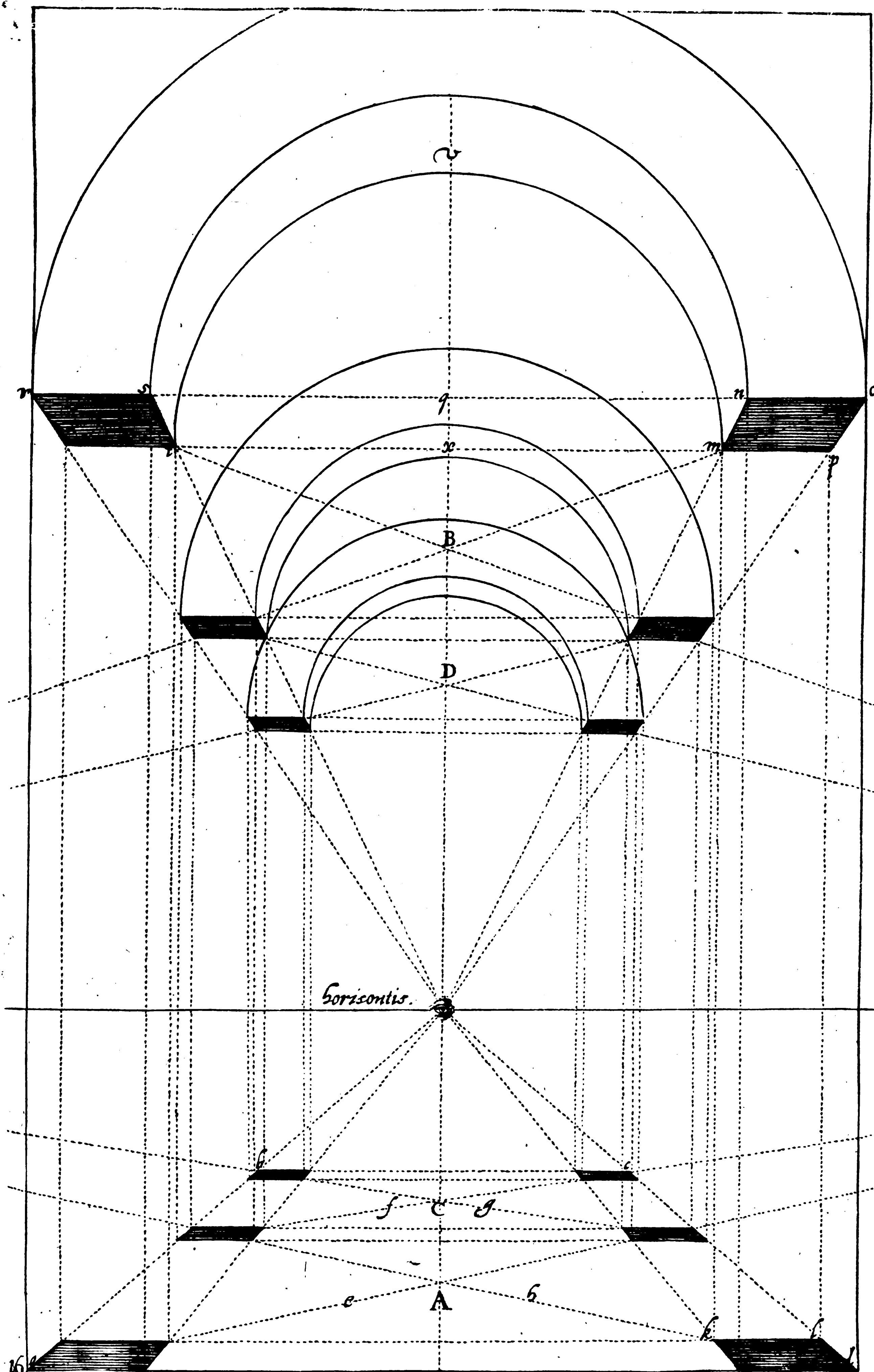


12

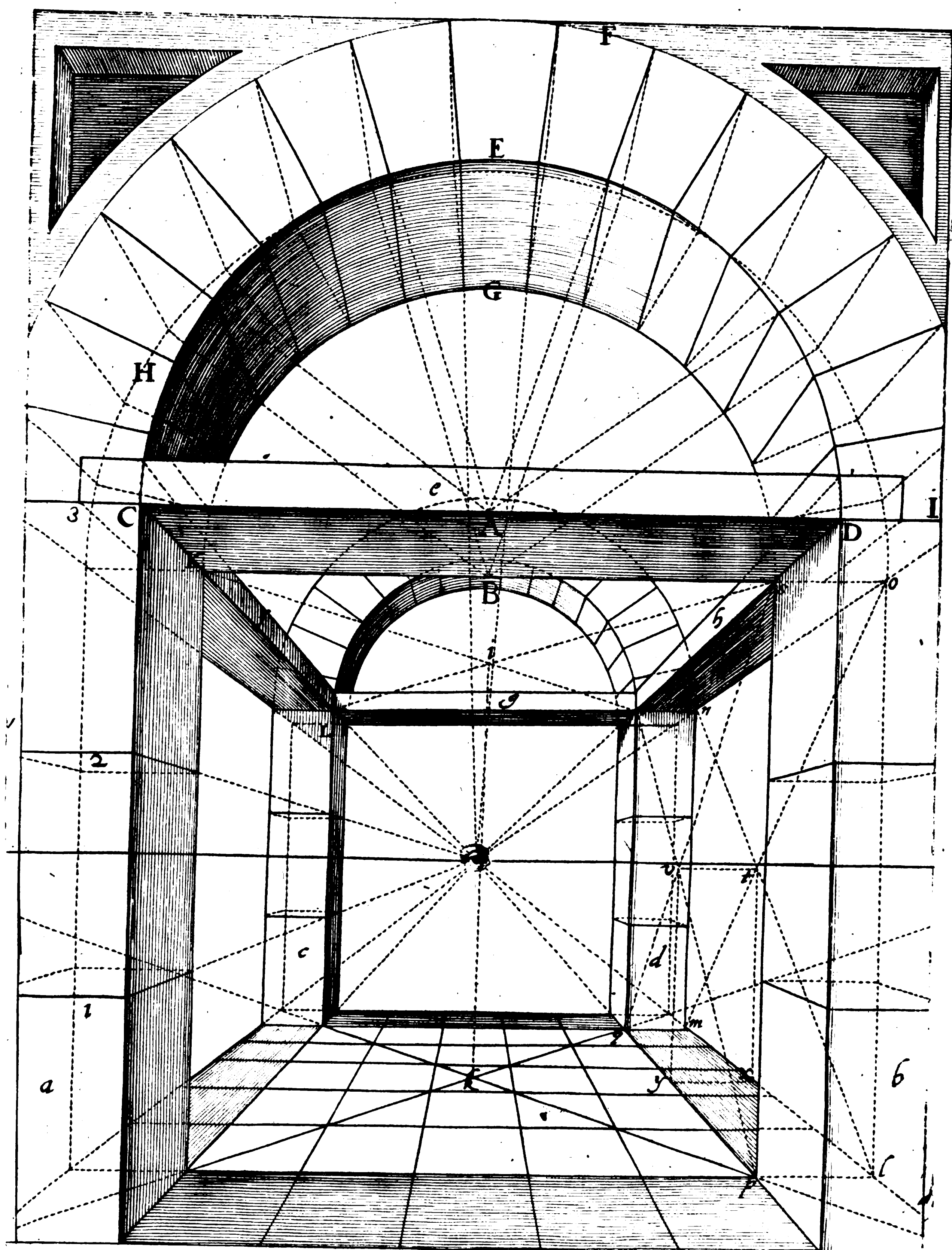
13.

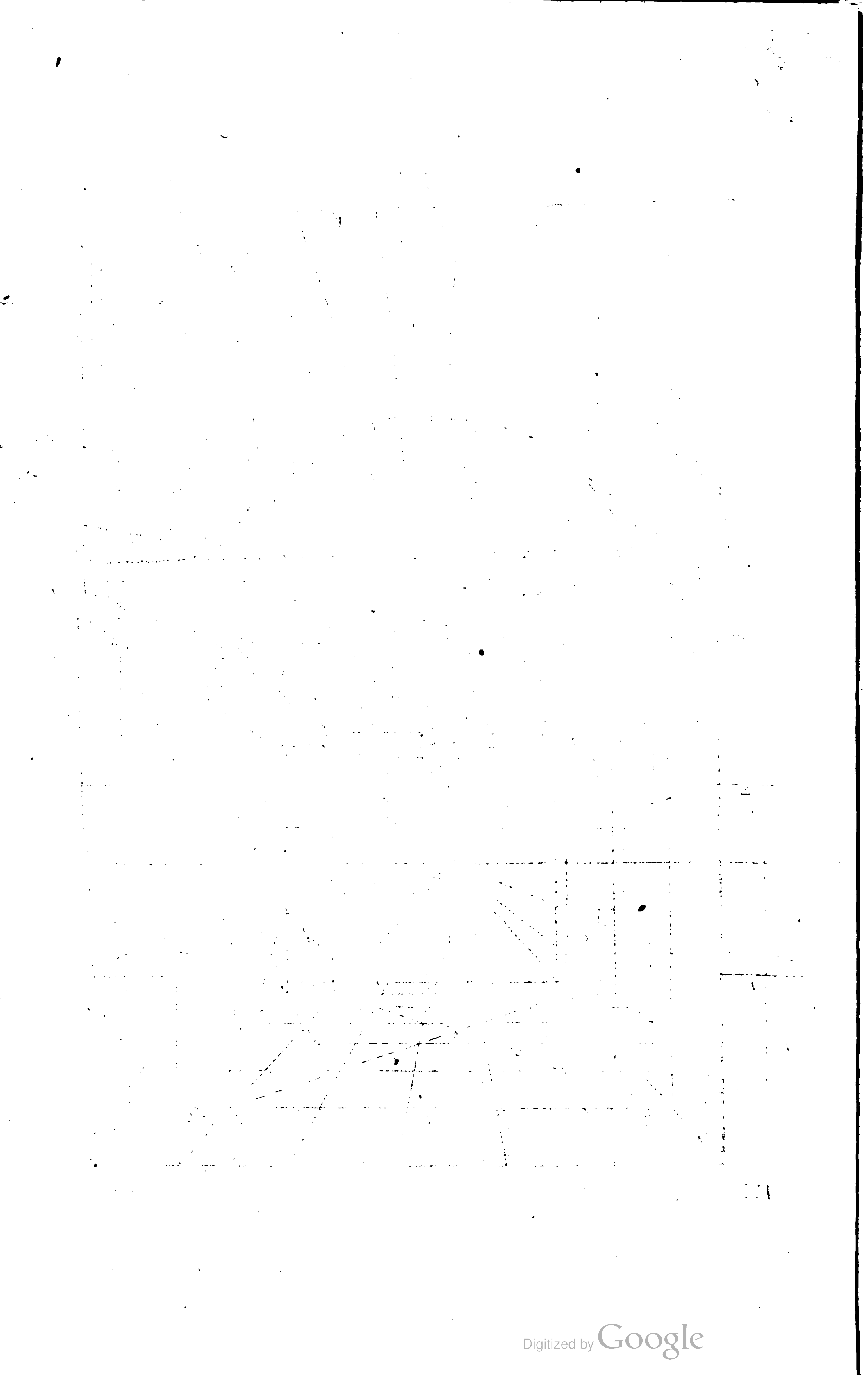

horisontis
basis

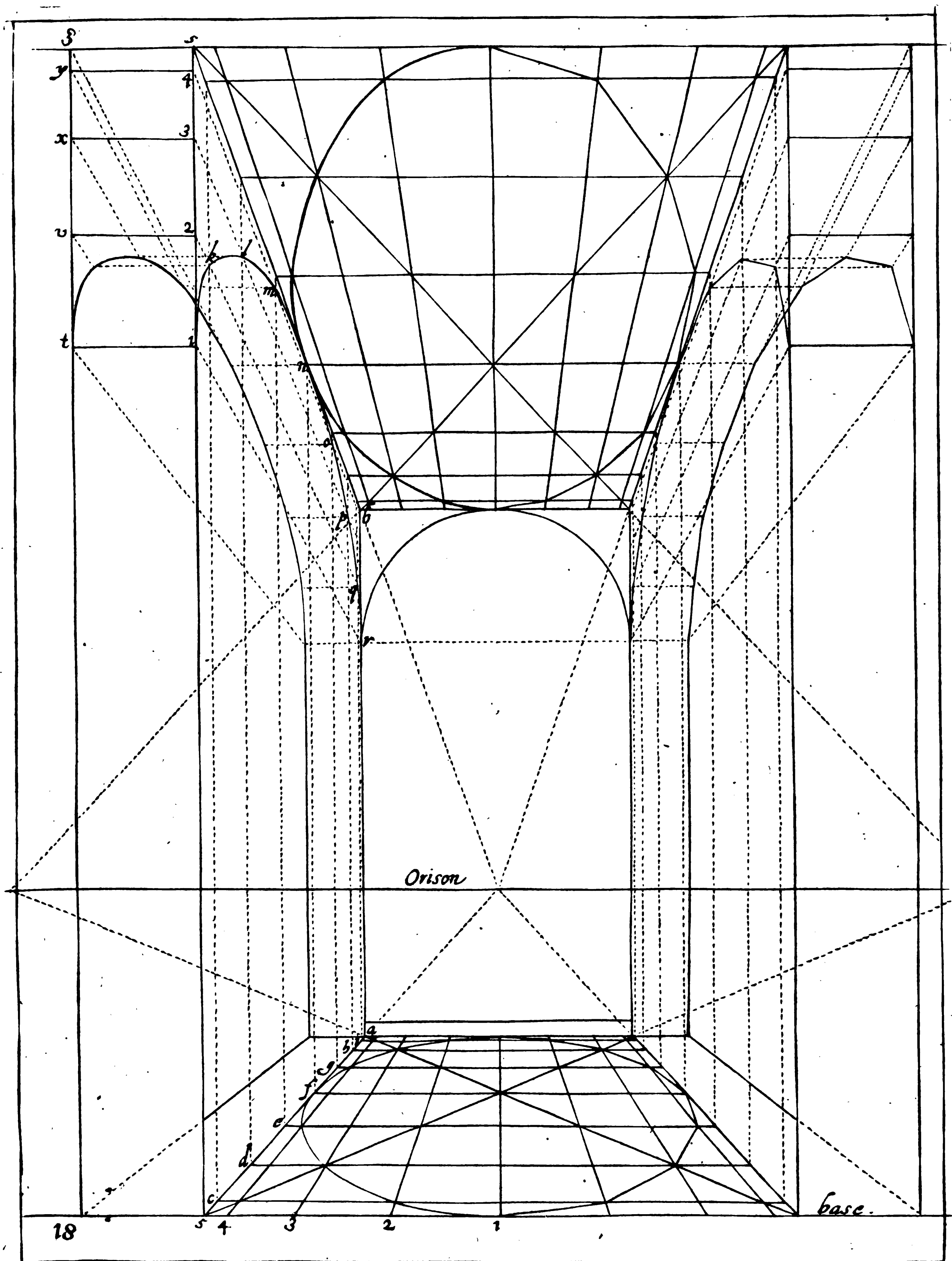

3
2
1
m
k
a
B
C
E
D
A
s
v
o
x
y



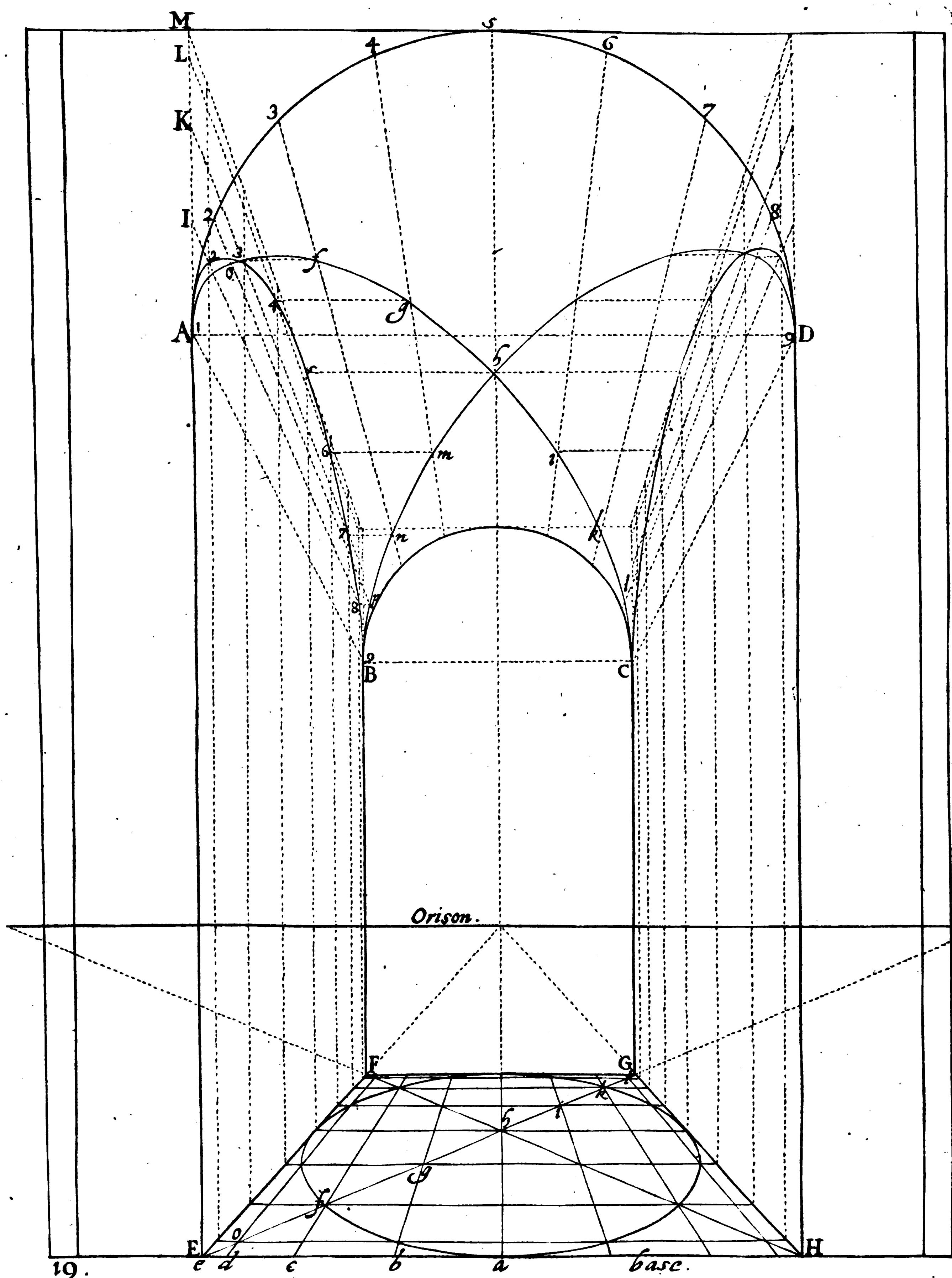
v
r
s
q
n
o
t
x
m
p
B
D
Horizontis.
b
c
f
C
g
e
A
h
k
l
16.

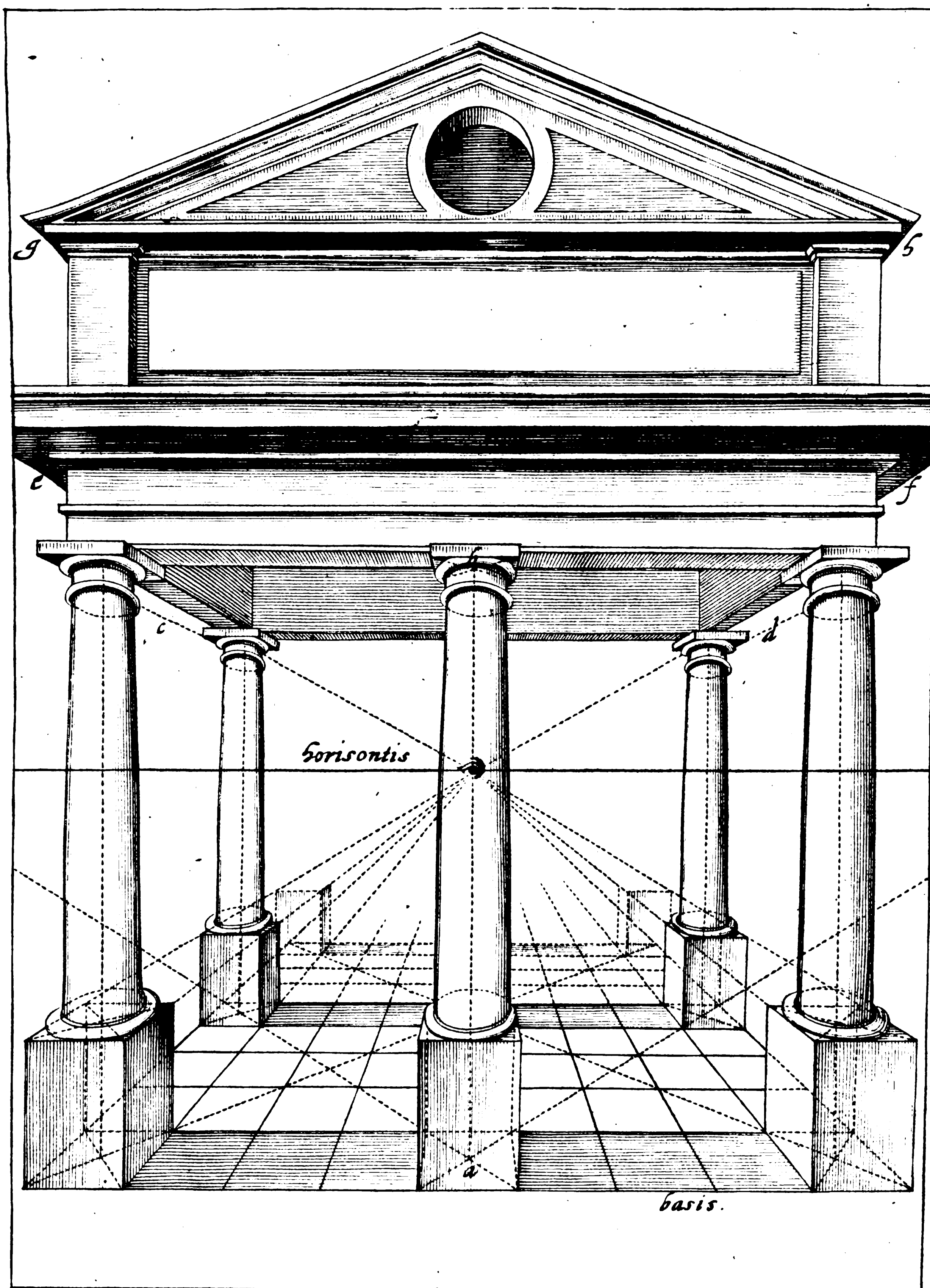

F
E
G
H
C
A
B
D
I
e
a
b
c
d
k
l
m
n
o
v
x
y
1
2
3
5
6



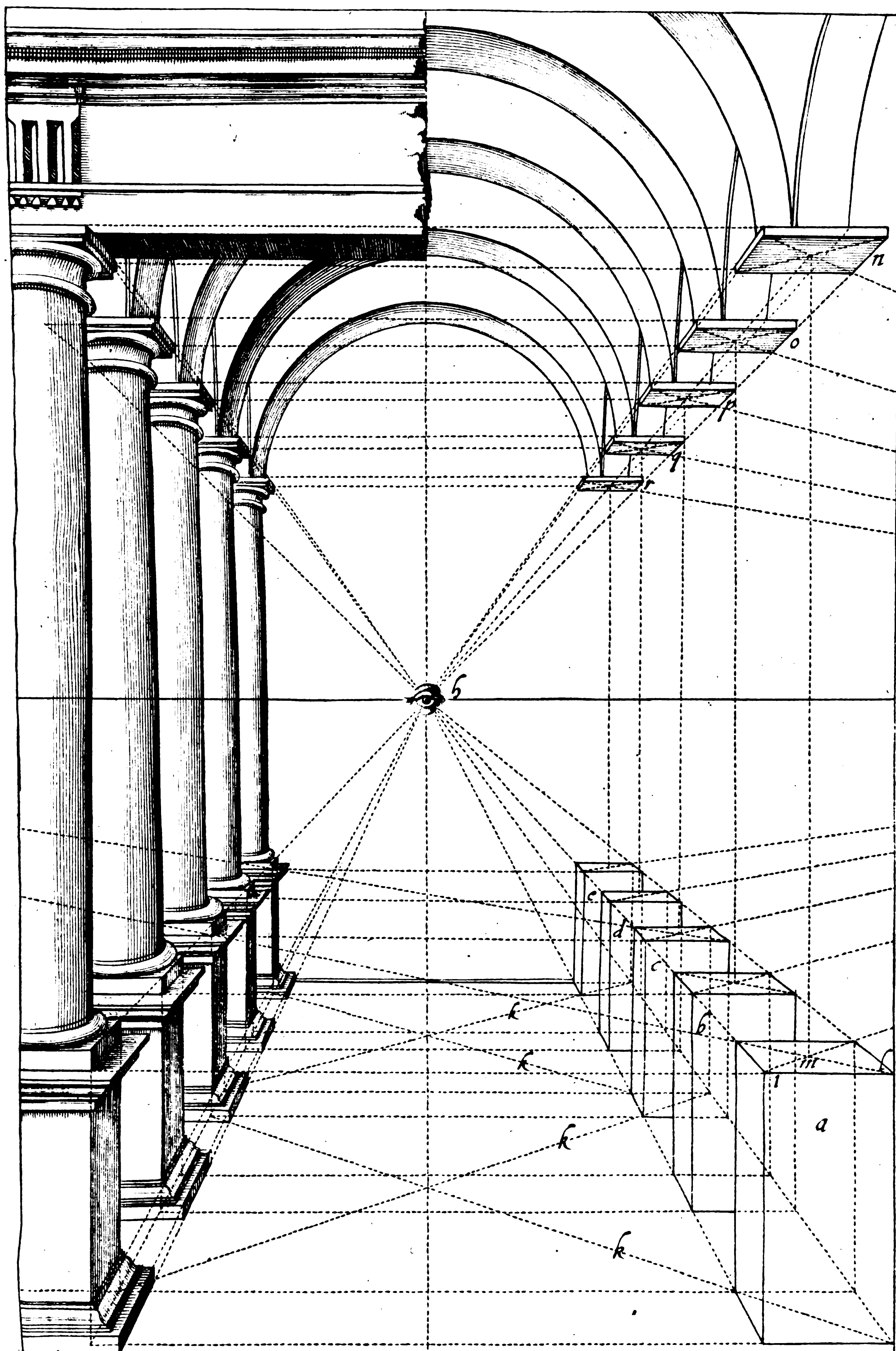


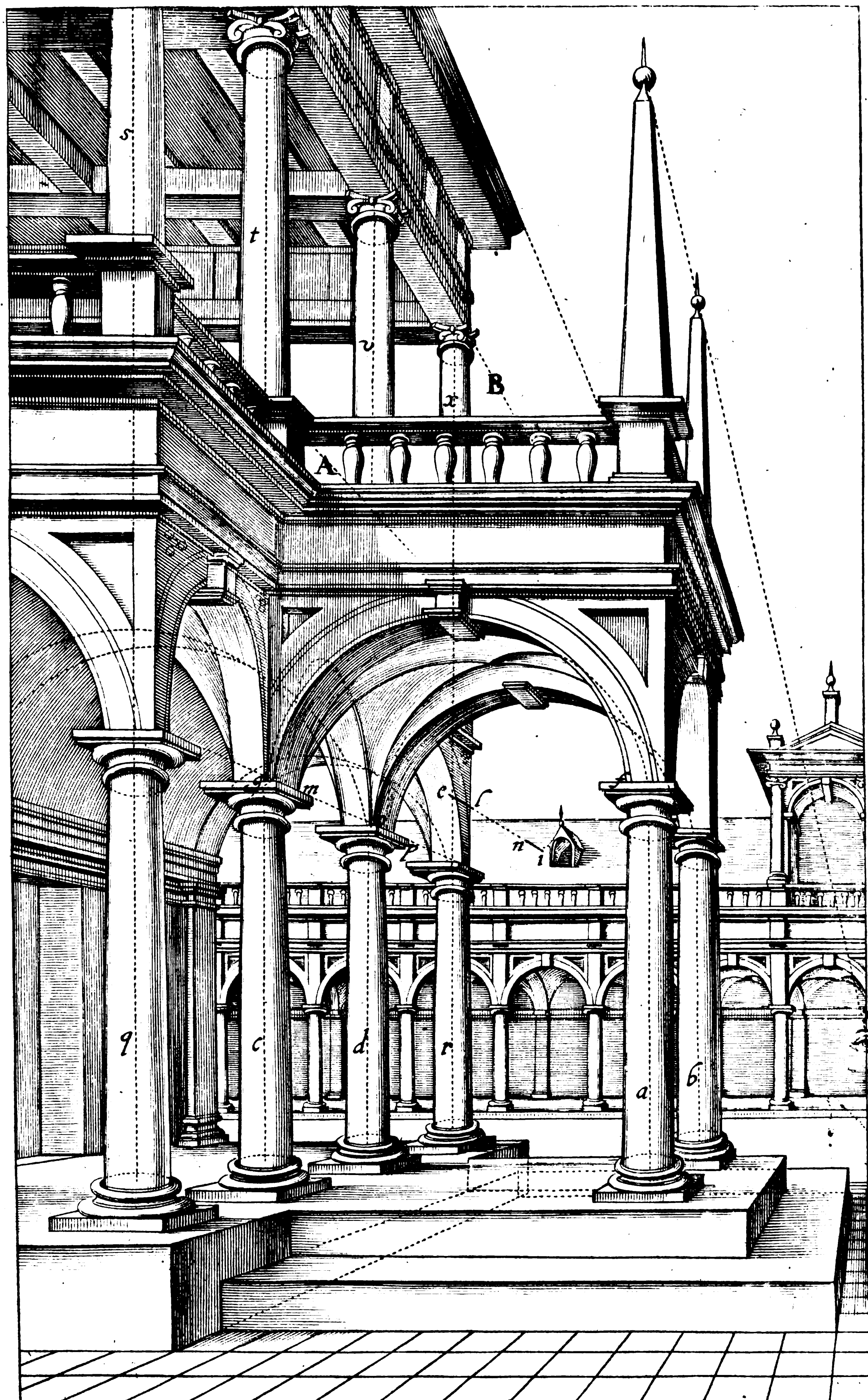
Orison
base
18
s
y
x
v
t
4
3
2
1
k
l
m
n
o
p
q
r
a
b
c
d
e
f
g
5 4 3 2 1


M
L
K
I
A
D
B
C
Orison.
F
G
E
H
e d c b a base.
19.

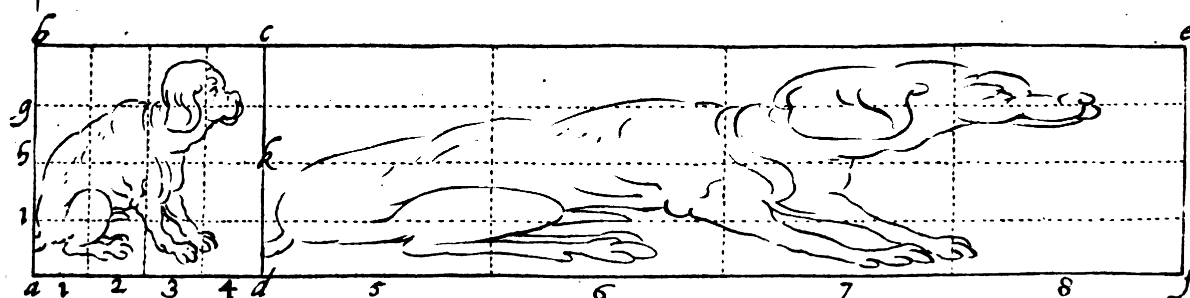


20.

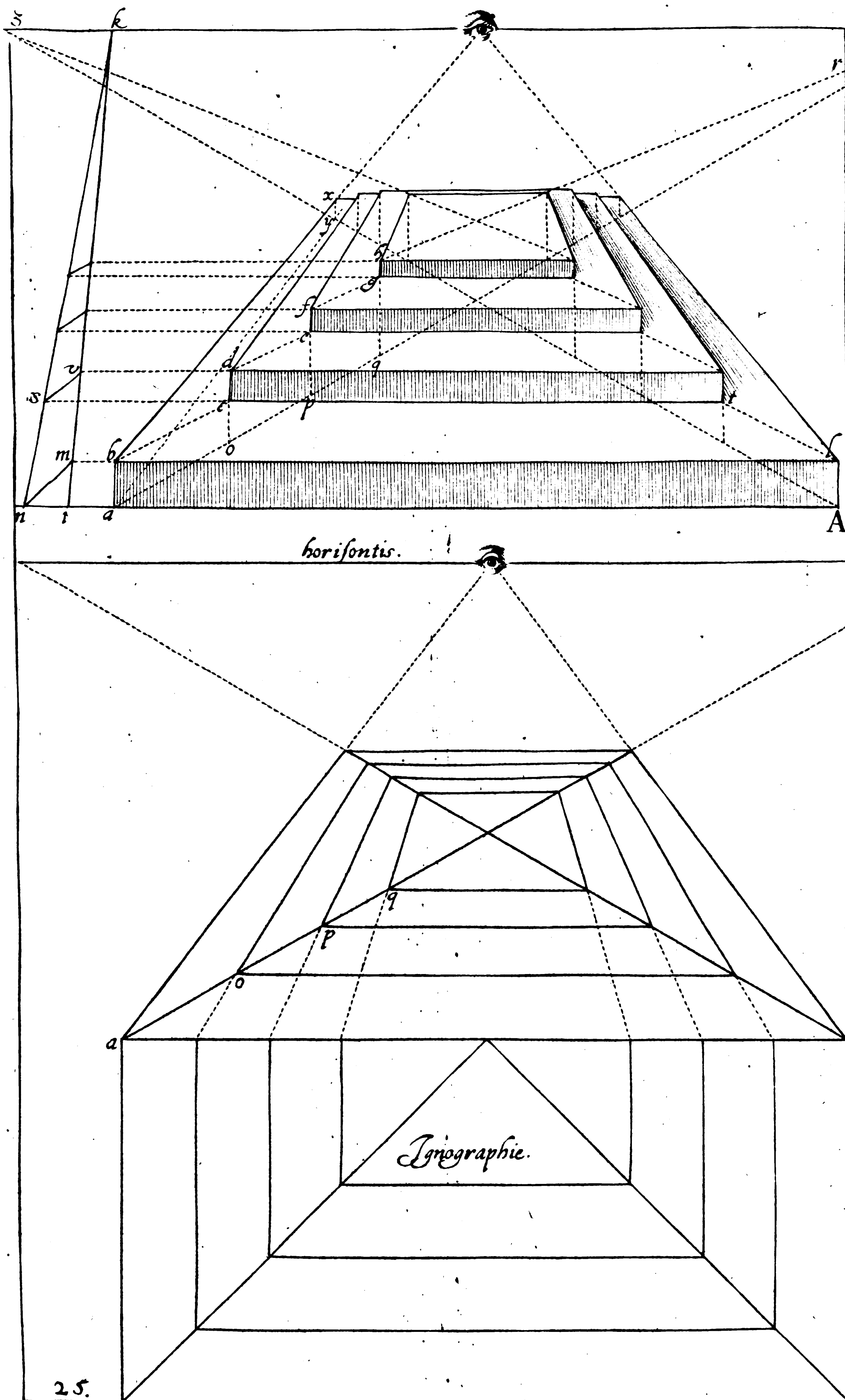

h
n
o
p
q
r
c
d
e
b
m
l
a
k
k
k
k


s
t
v
x
B
A
q
c
d
r
a
b

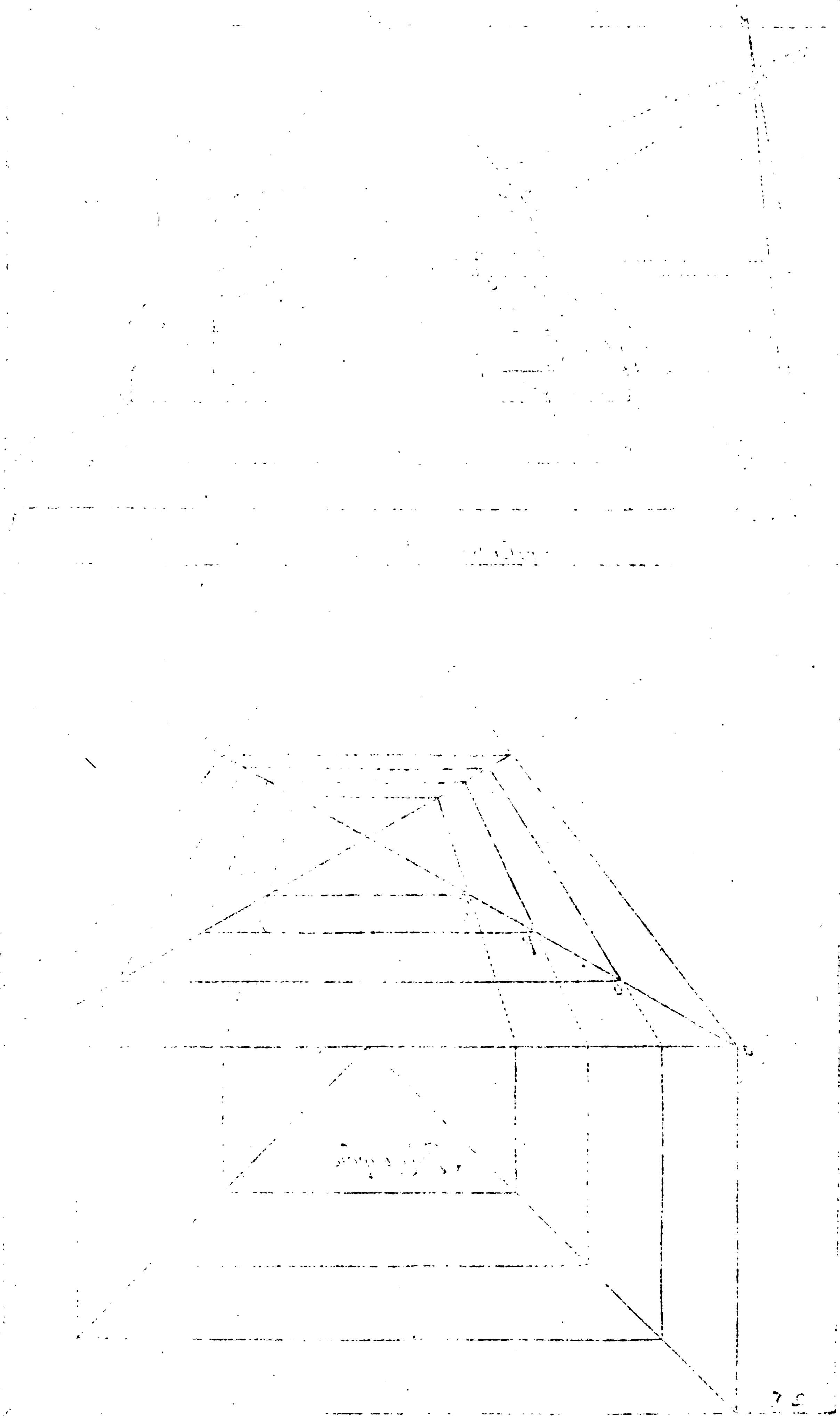
23.

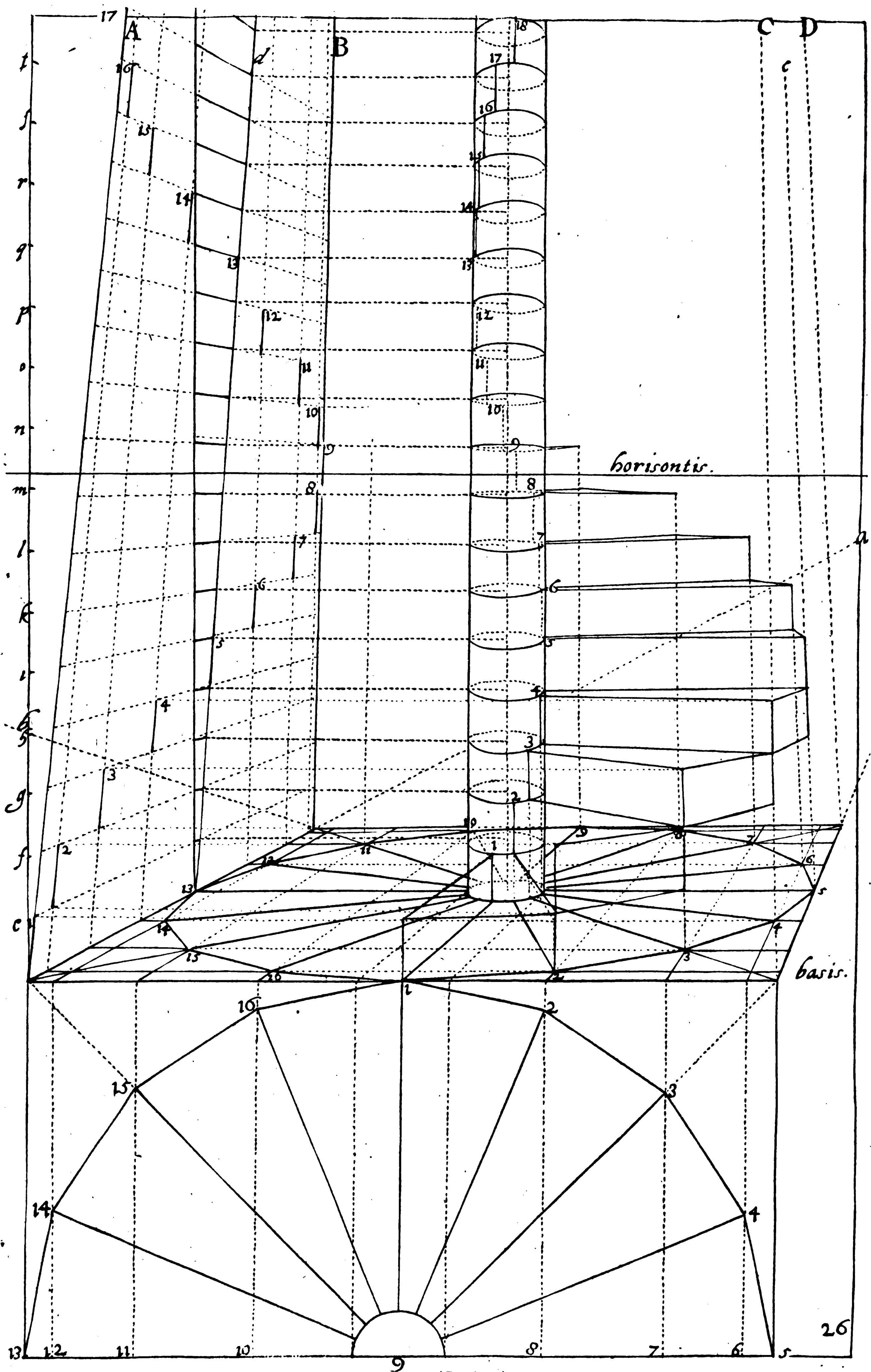


24.

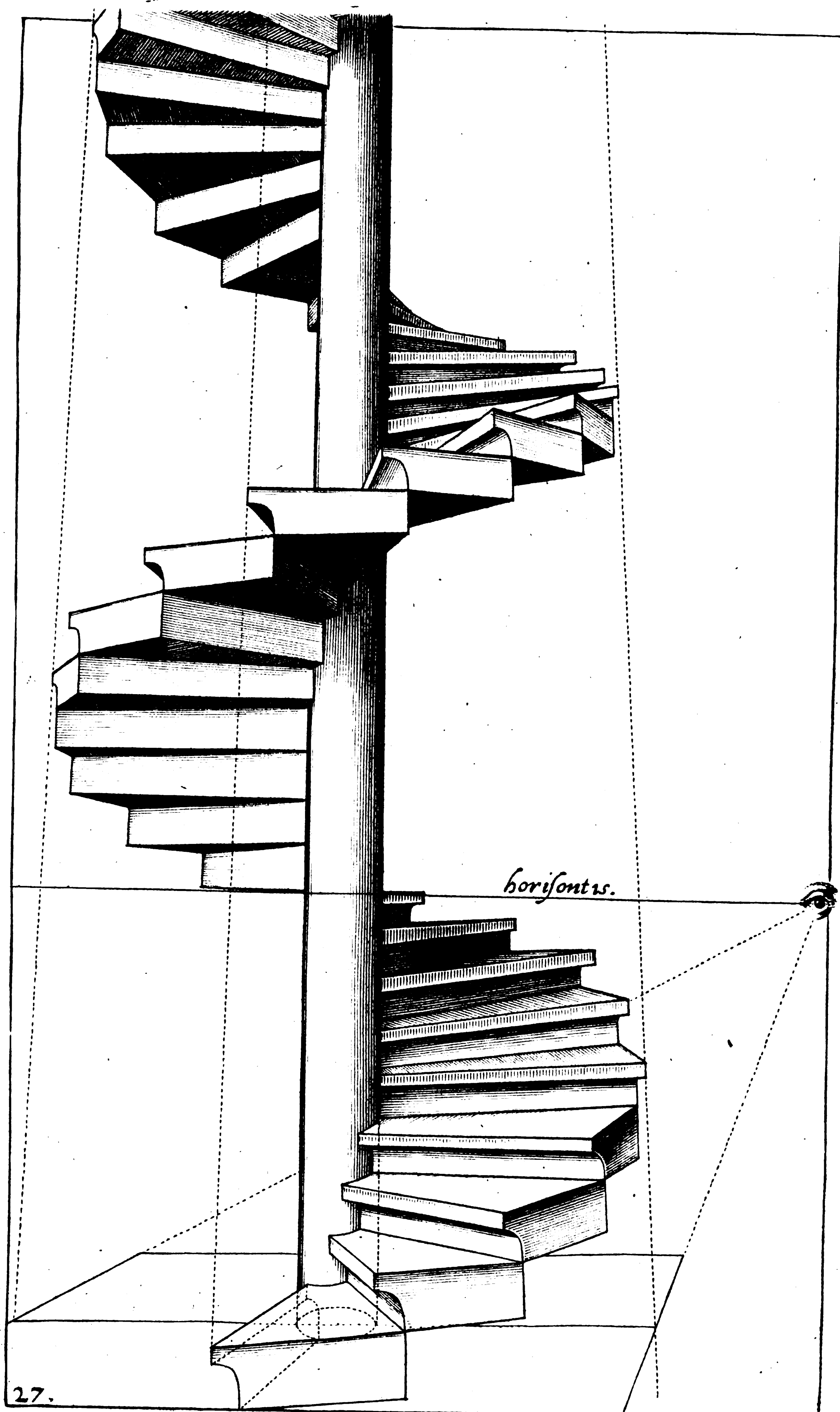


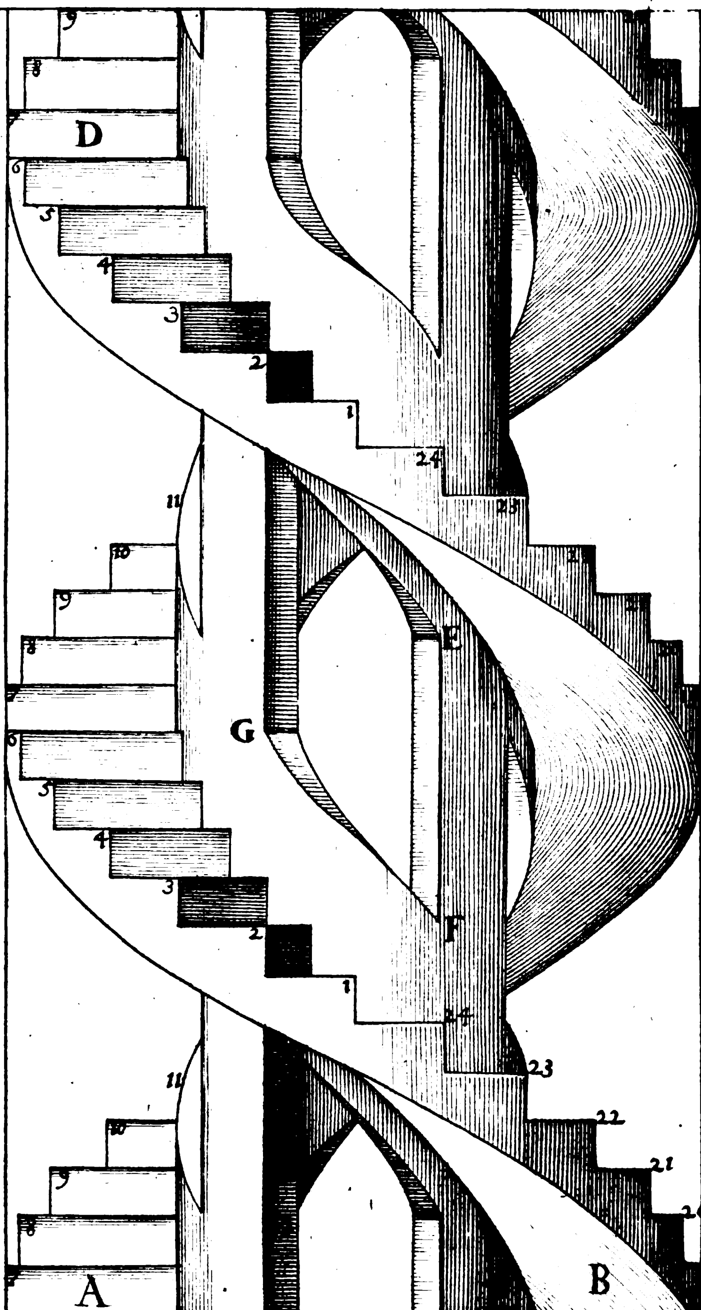
horisontis.
Ignographie.



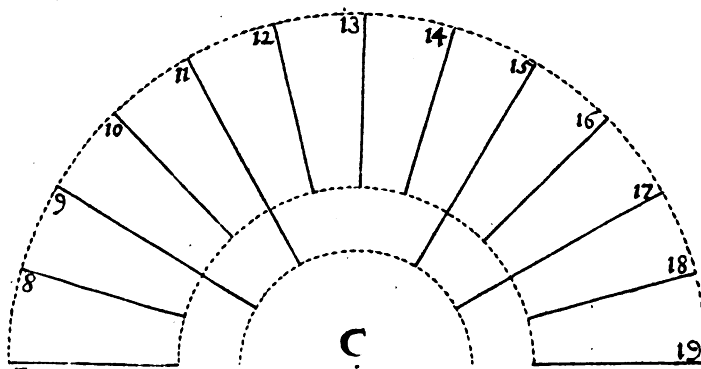


A
B
C
D
horisontis.
basis.

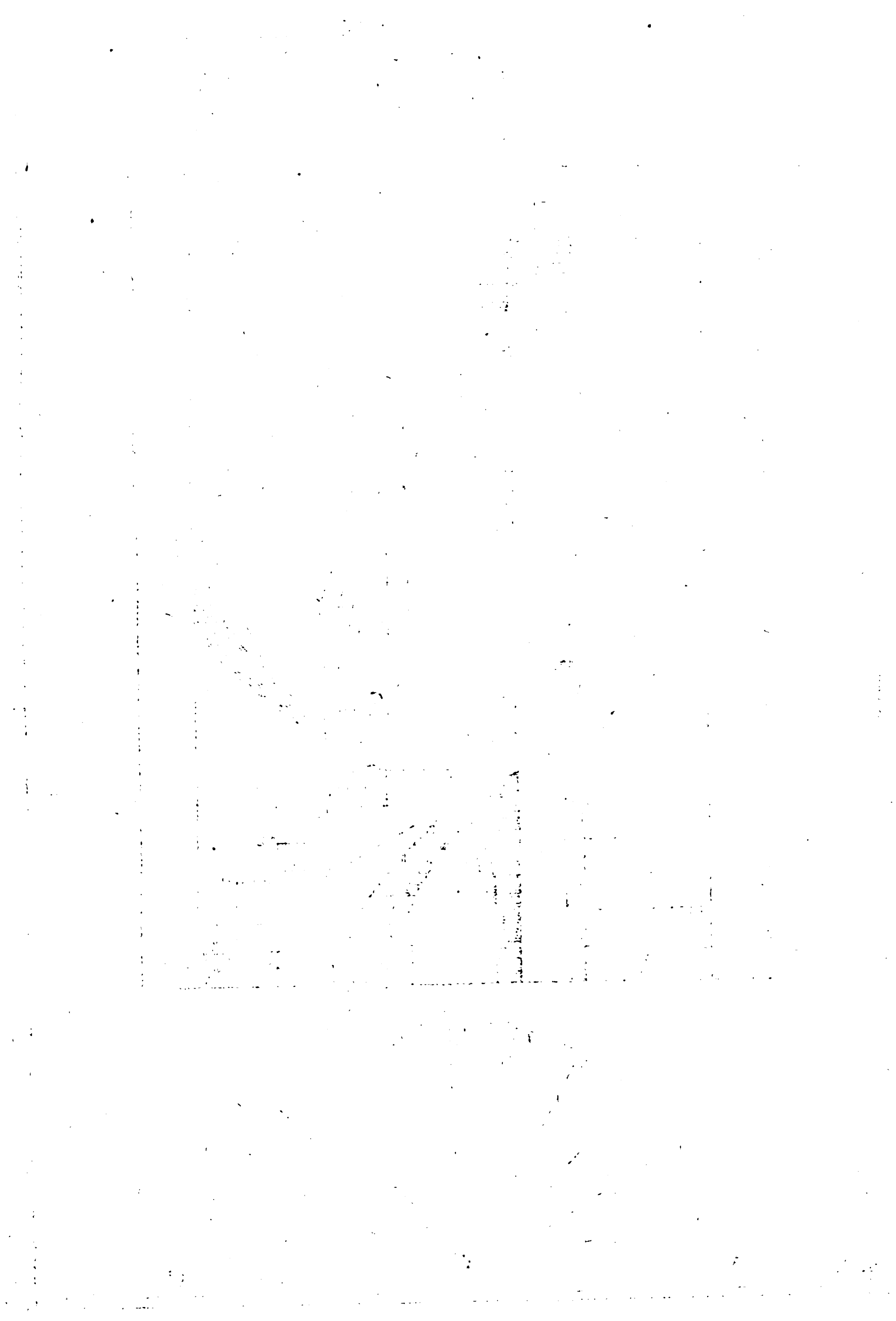

horisontis.
27.

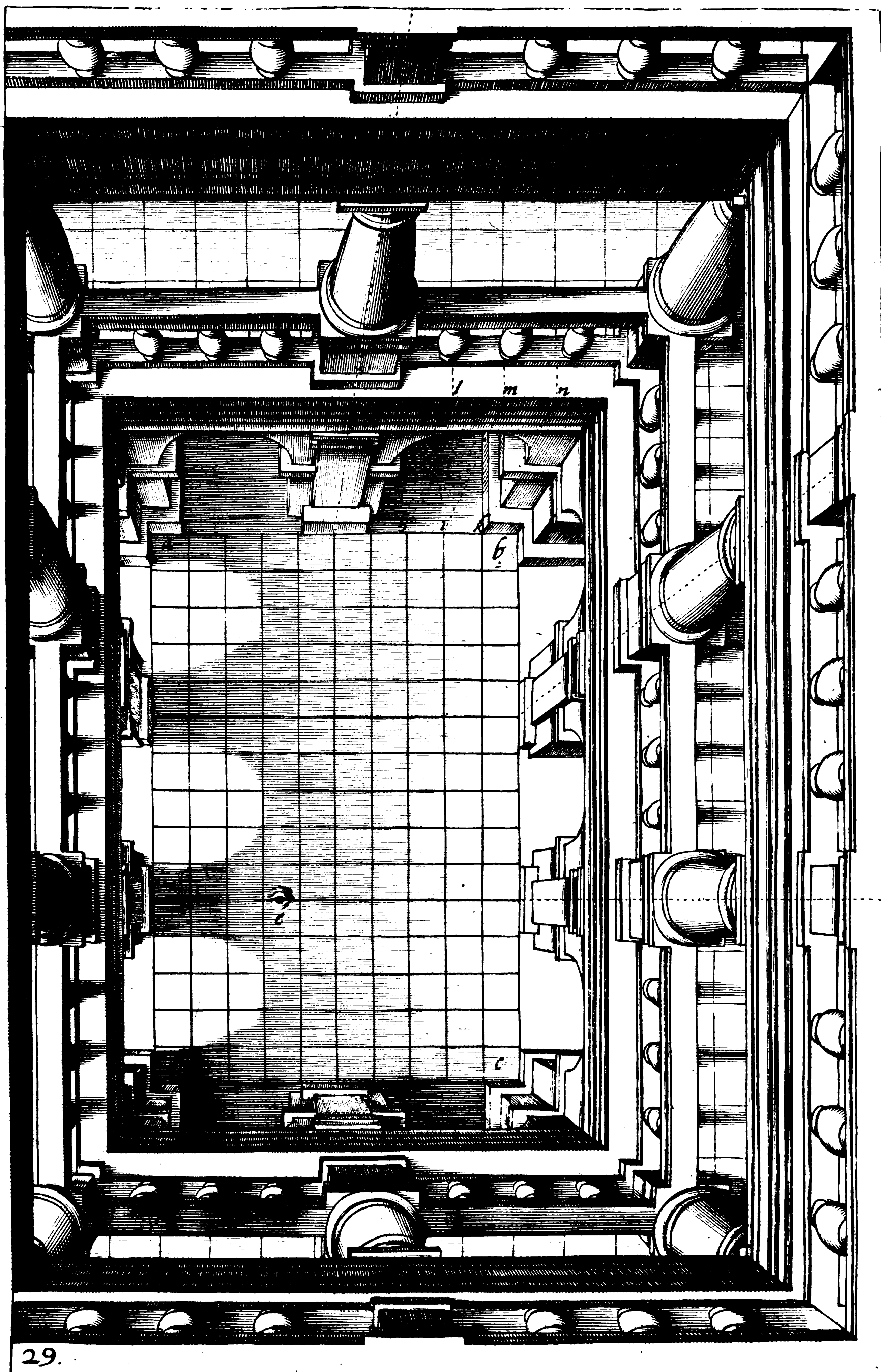


D
G
E
F
H
A
B

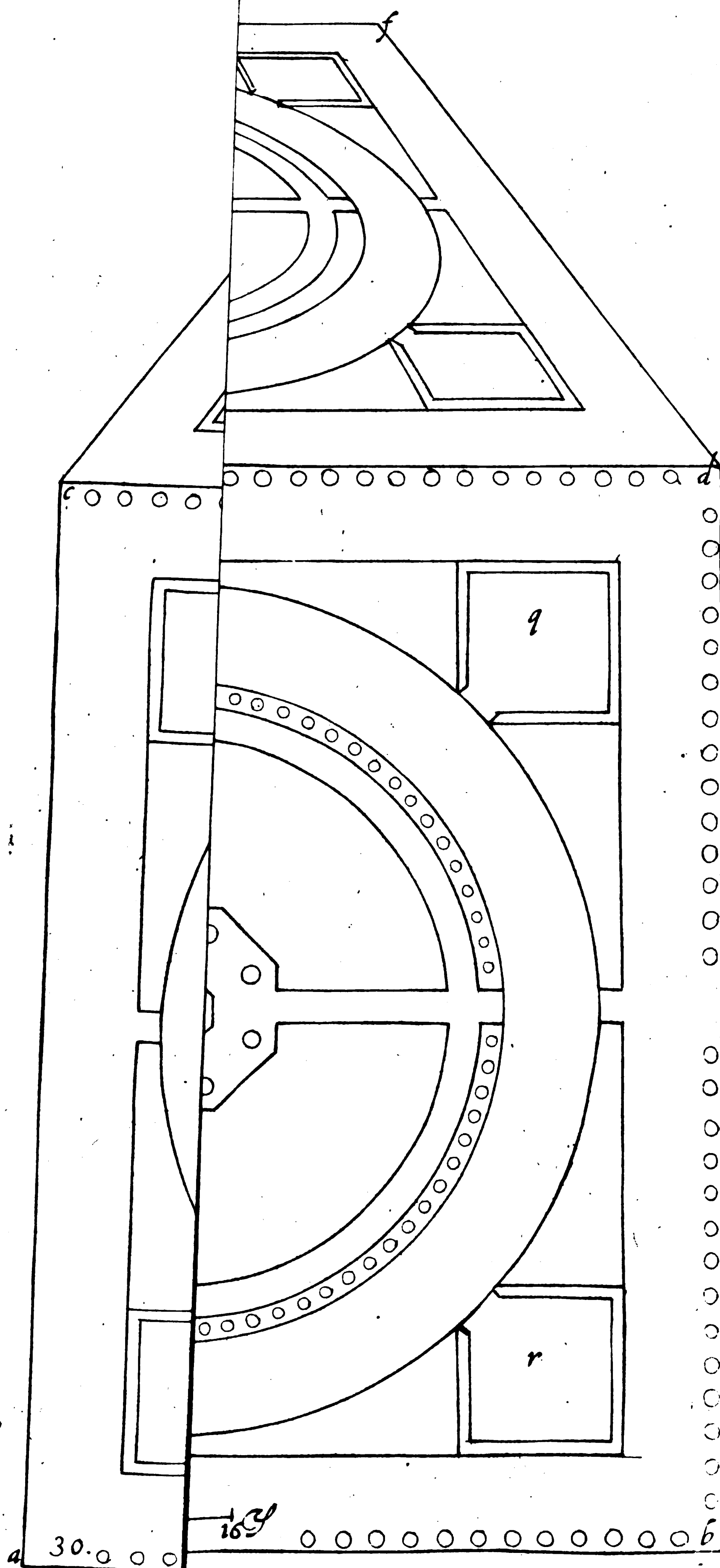


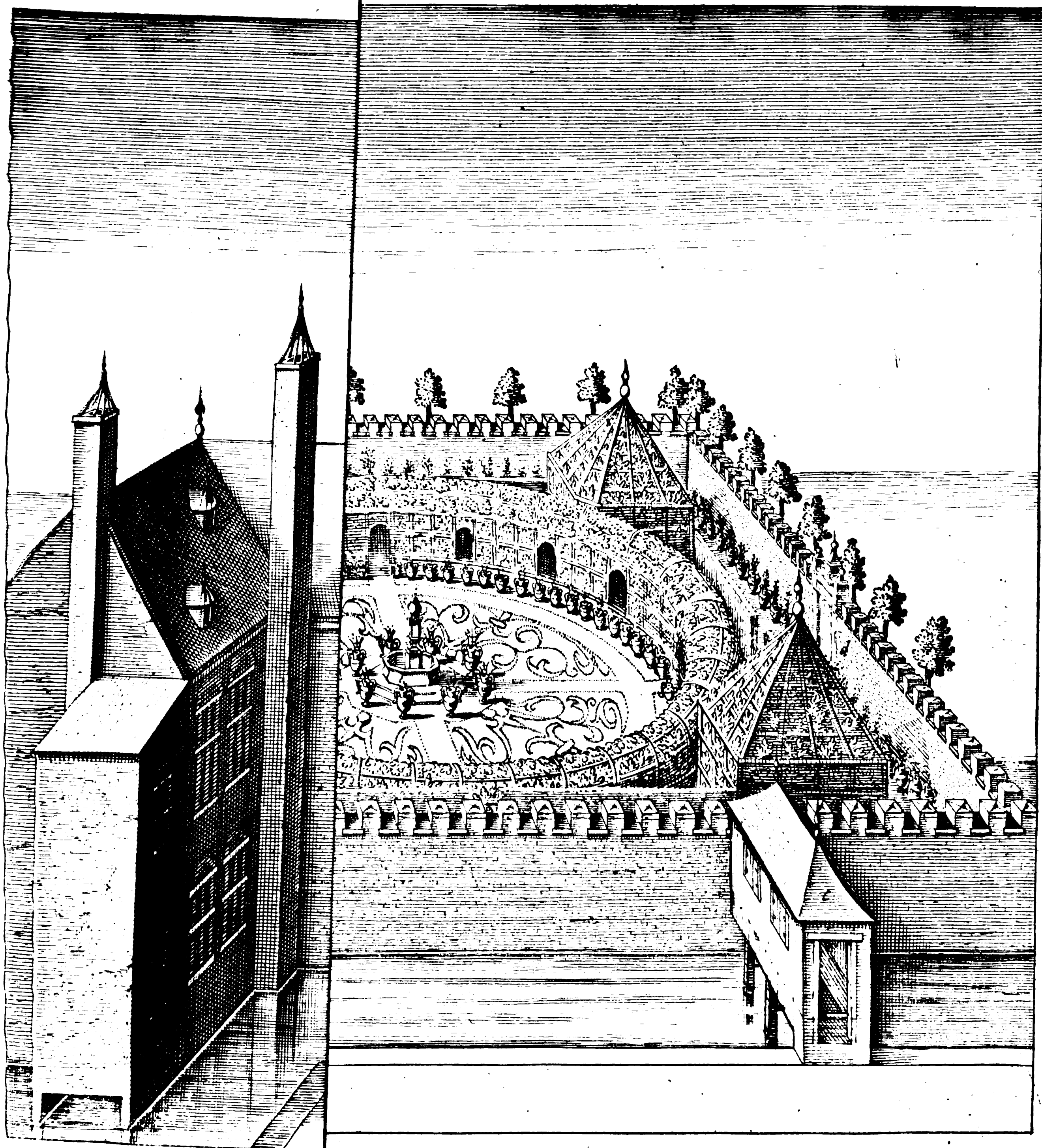
A
C
H

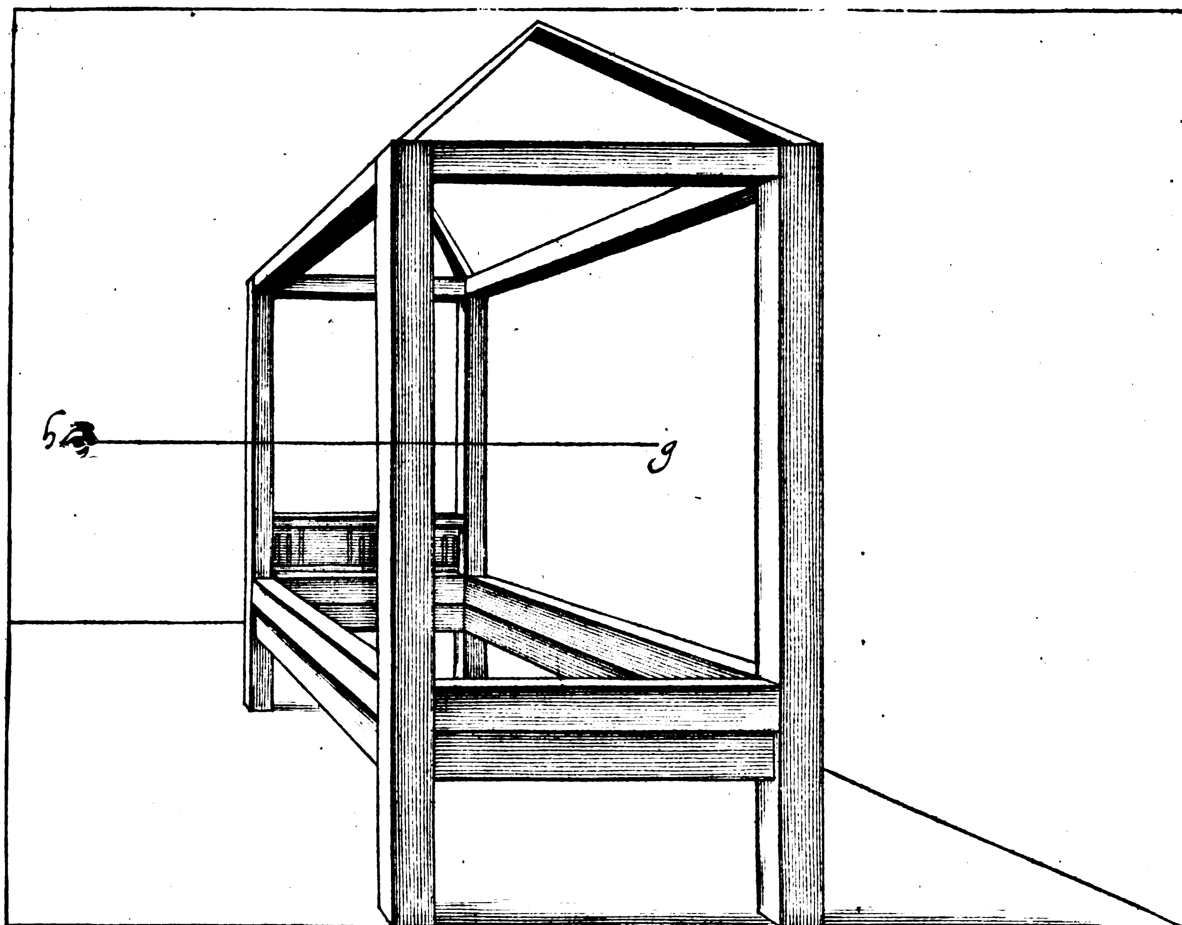


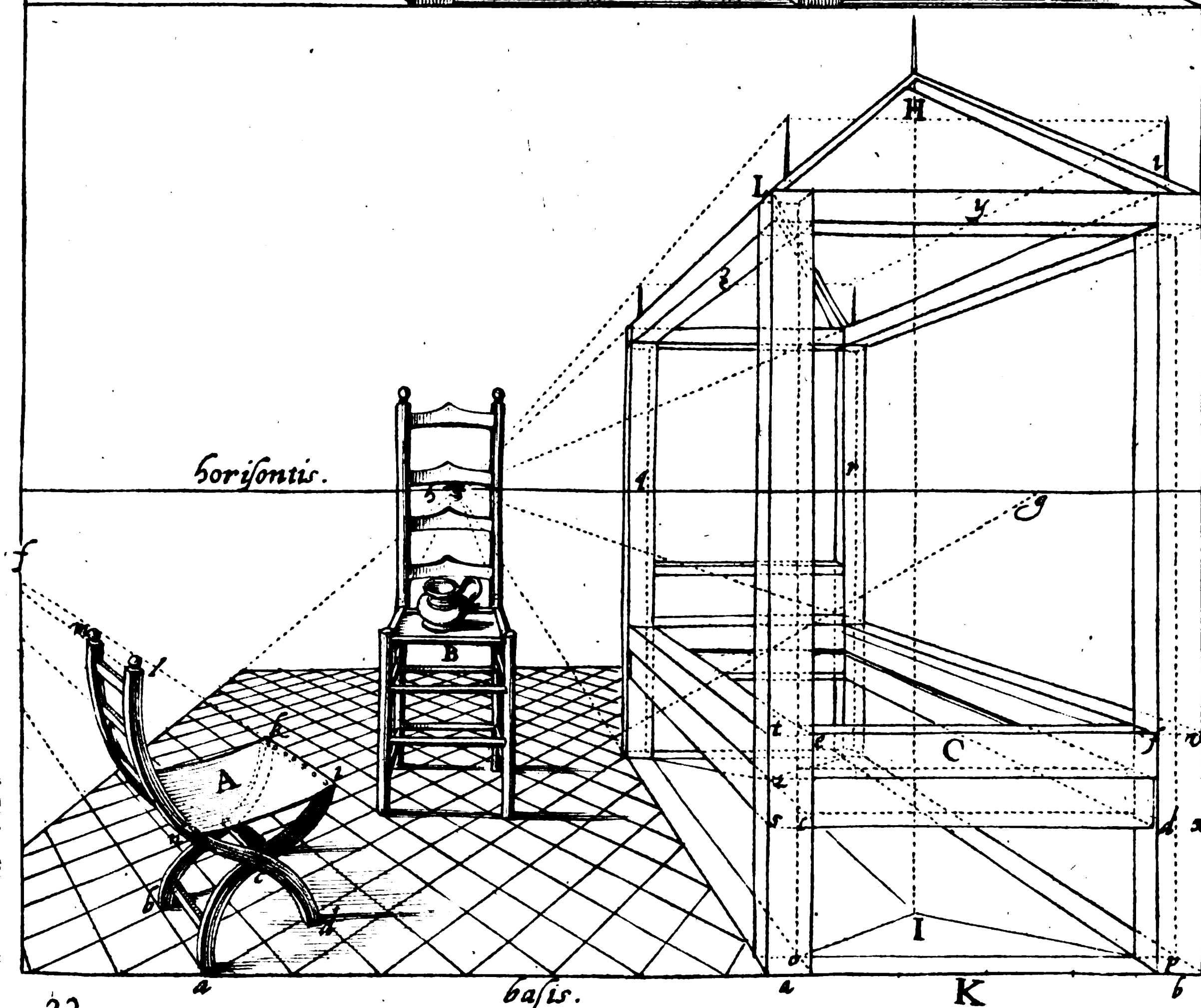


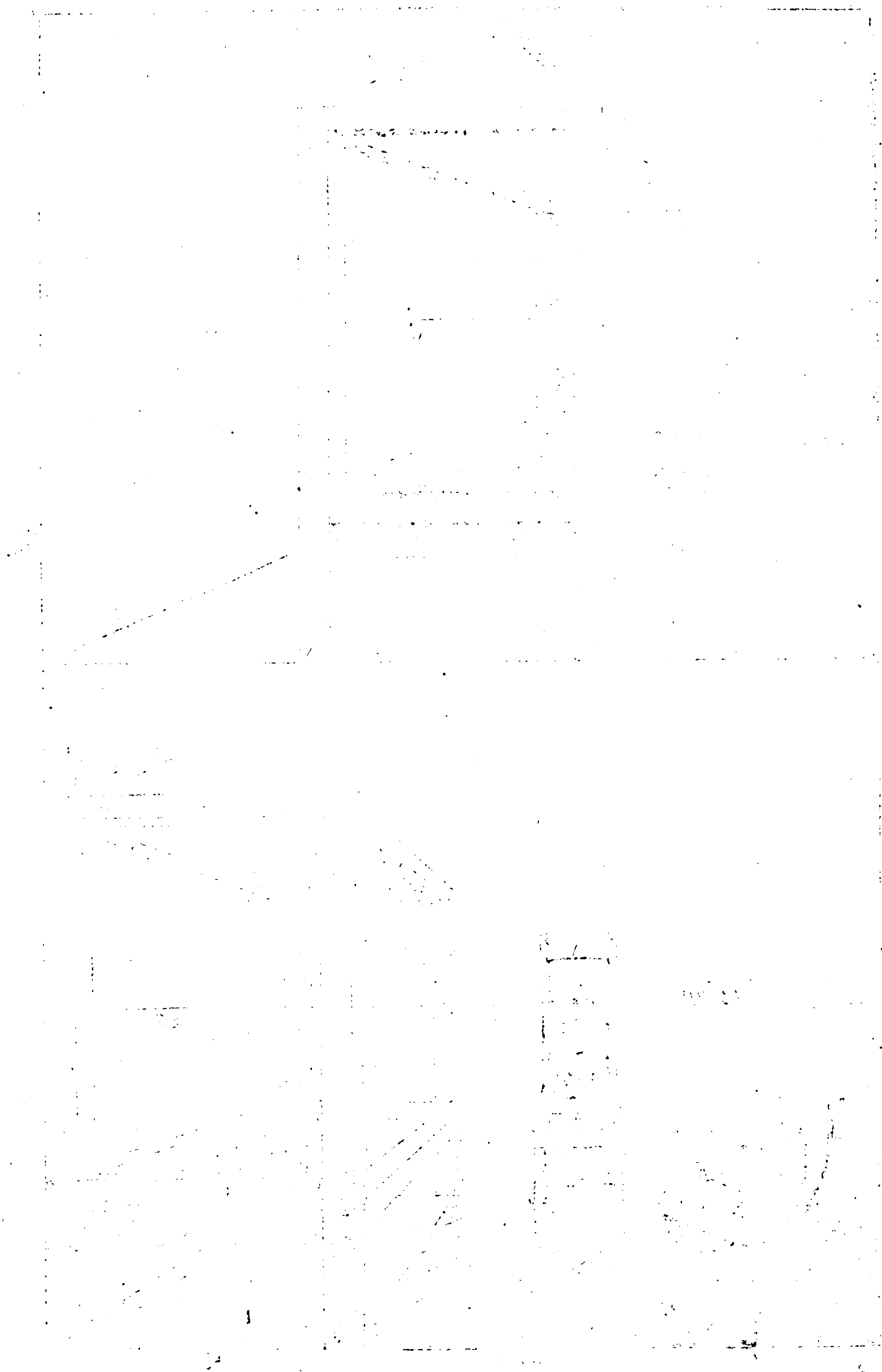
29.

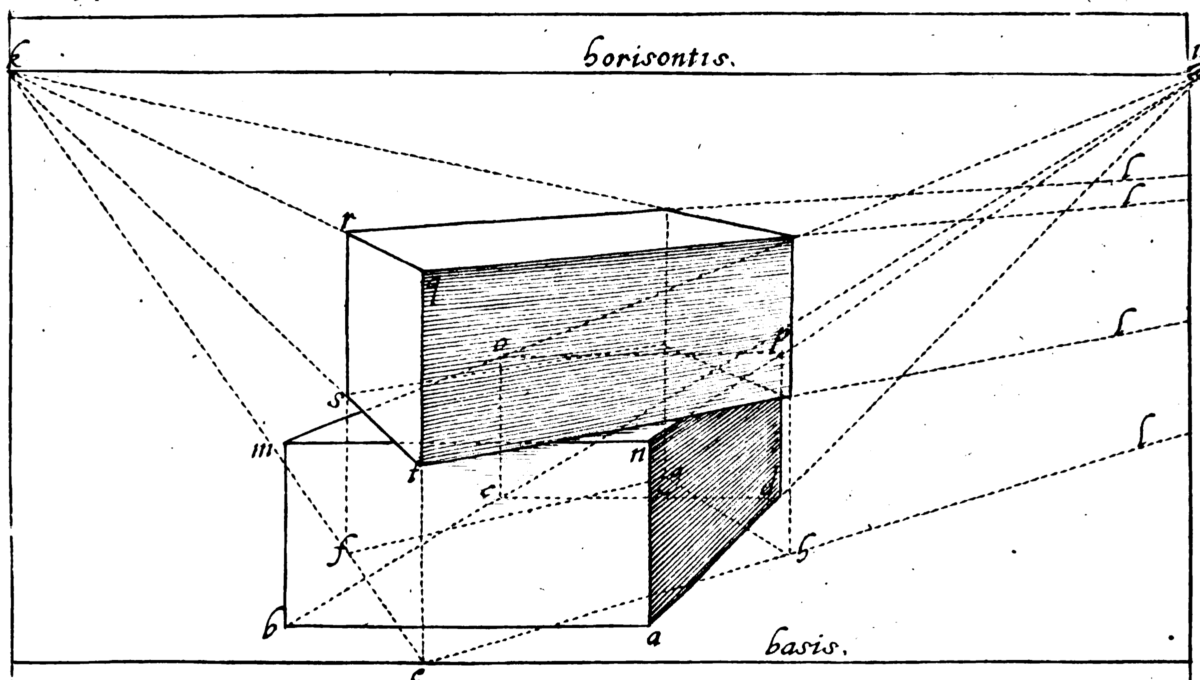

f
c
d
q
r
a
30.
16
b

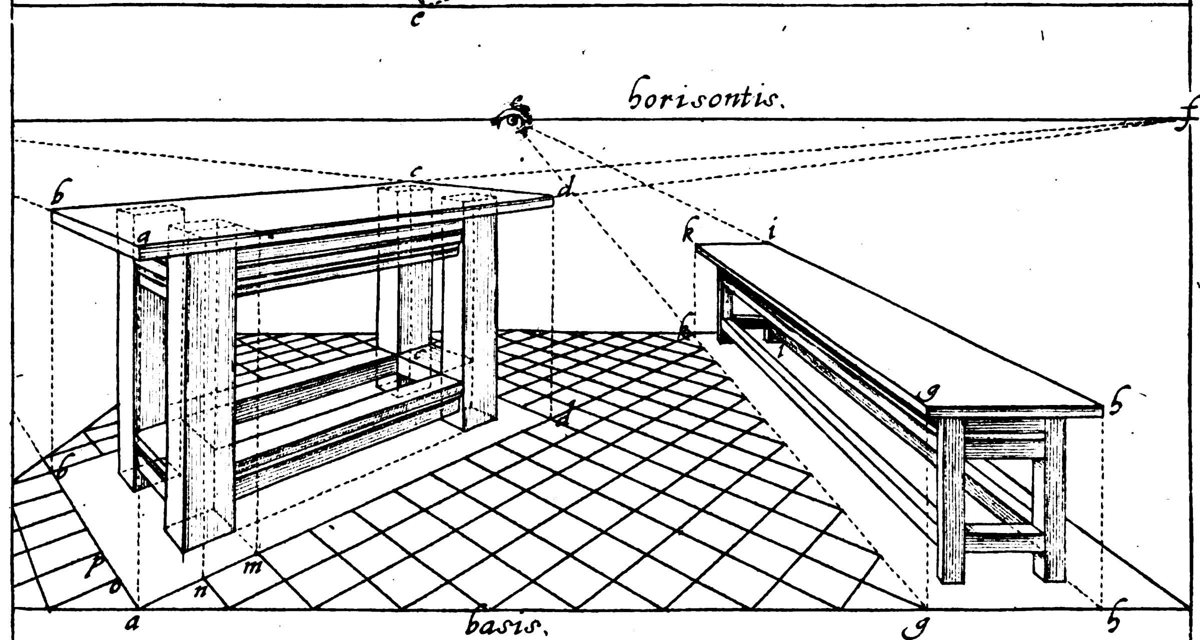


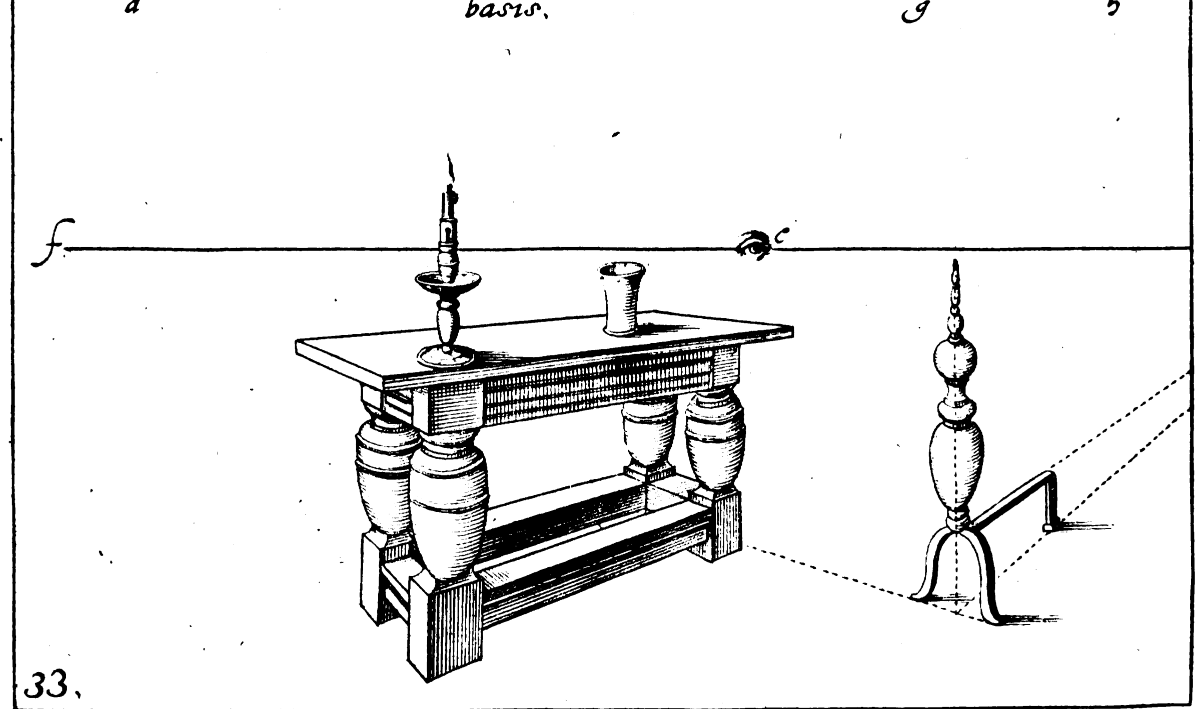

h
g

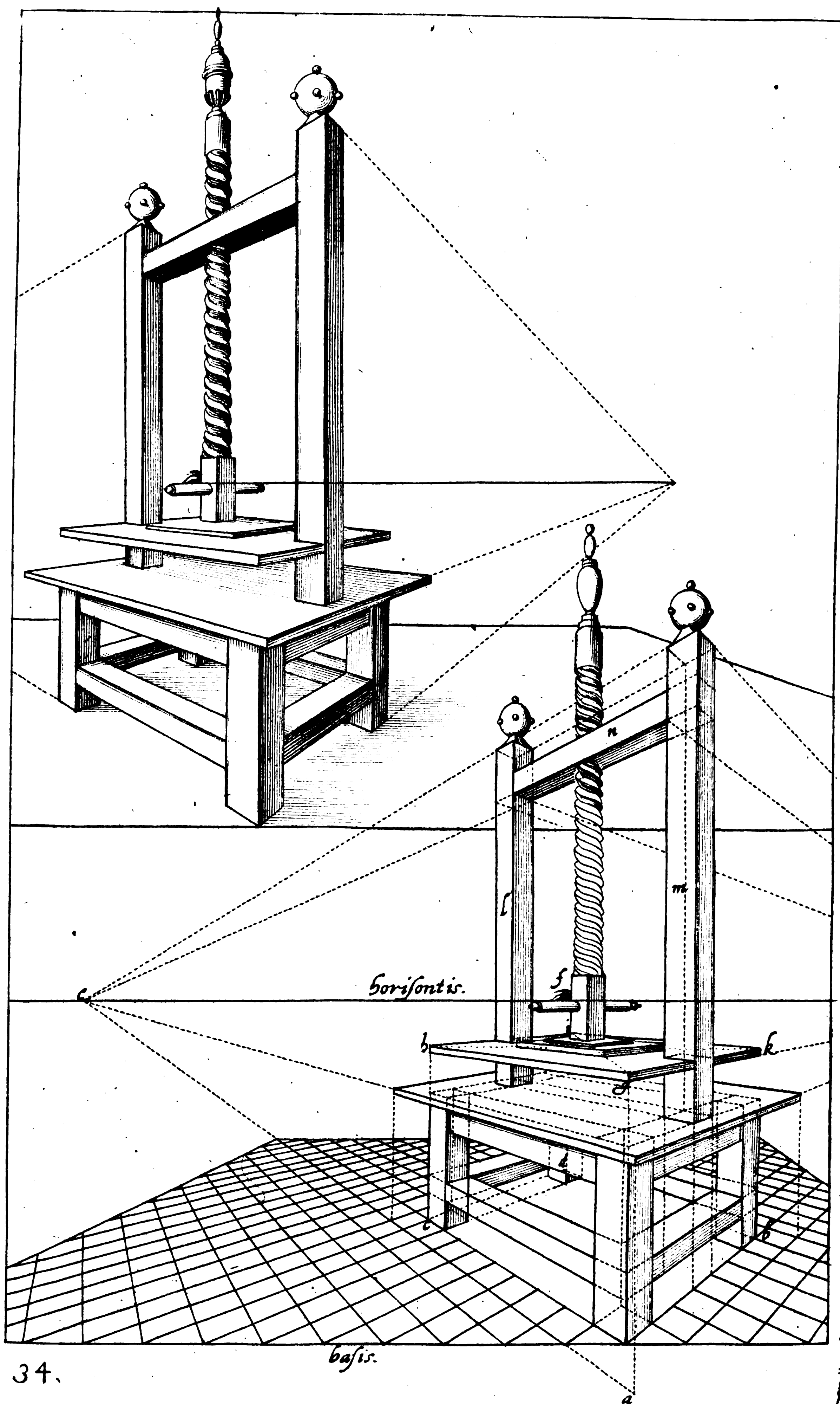

H
L
I
K
C
B
A
horisontis.
basis.
32.



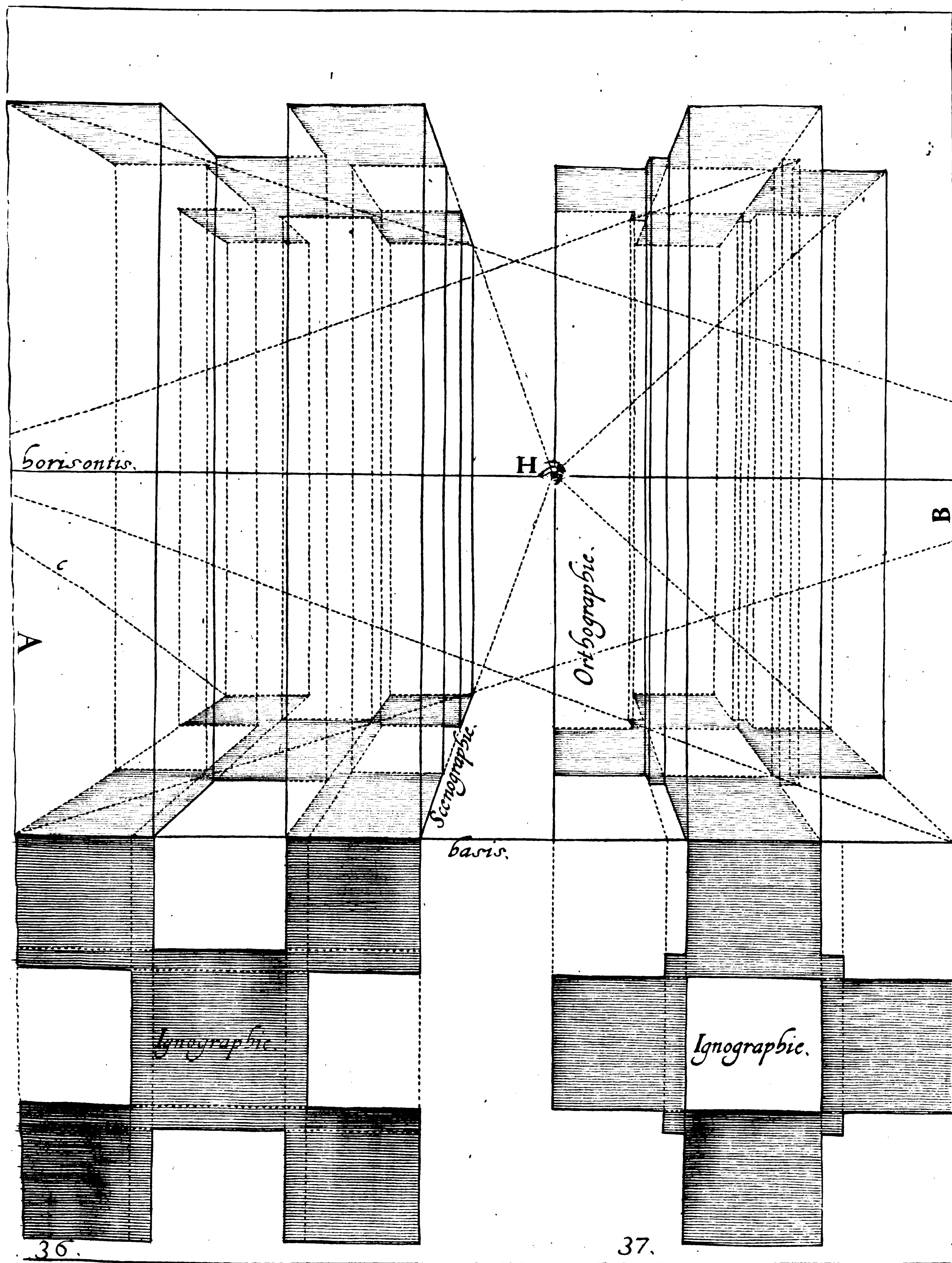

horisontis.
basis.

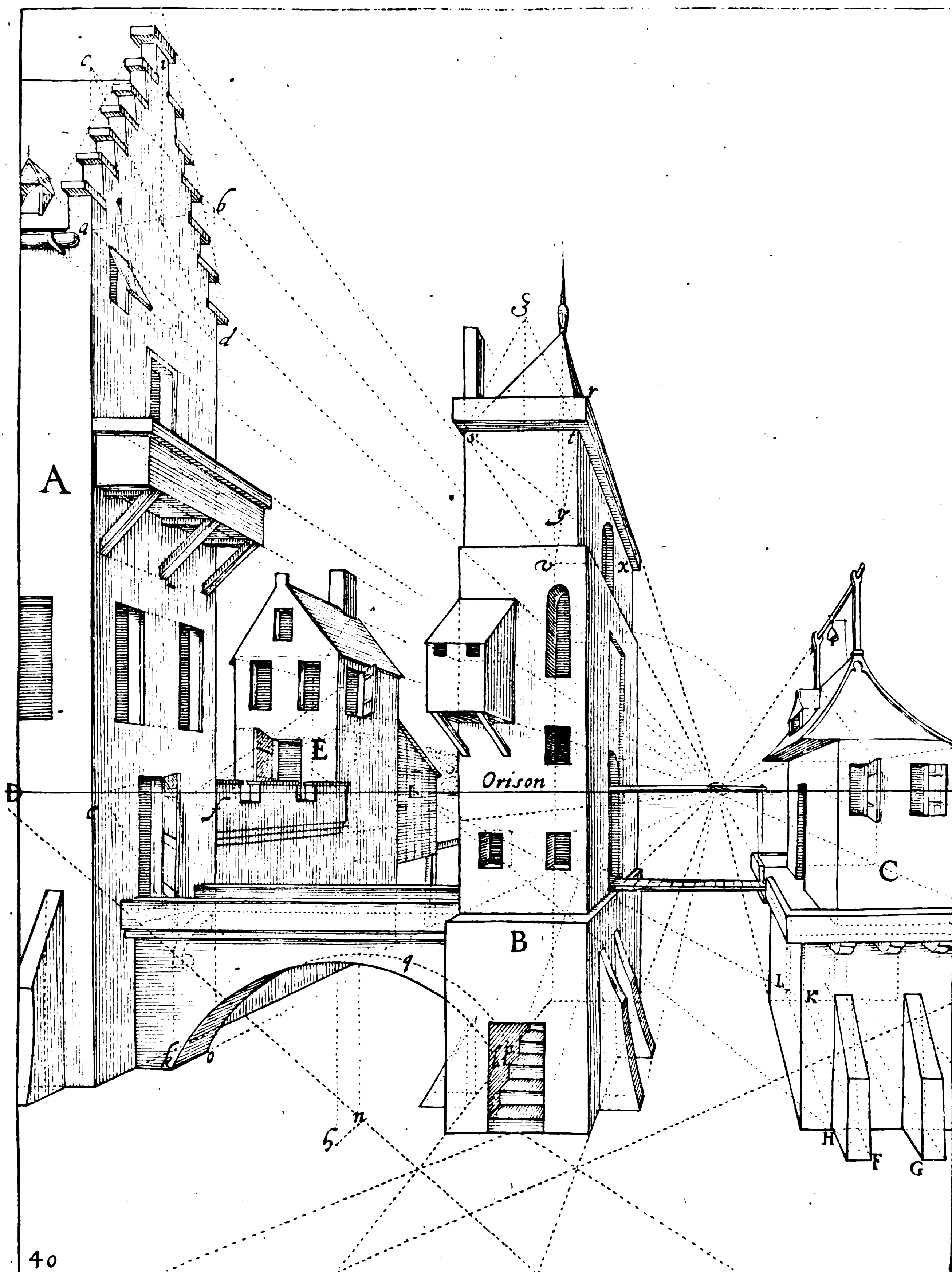

horisontis.
basis.


33.

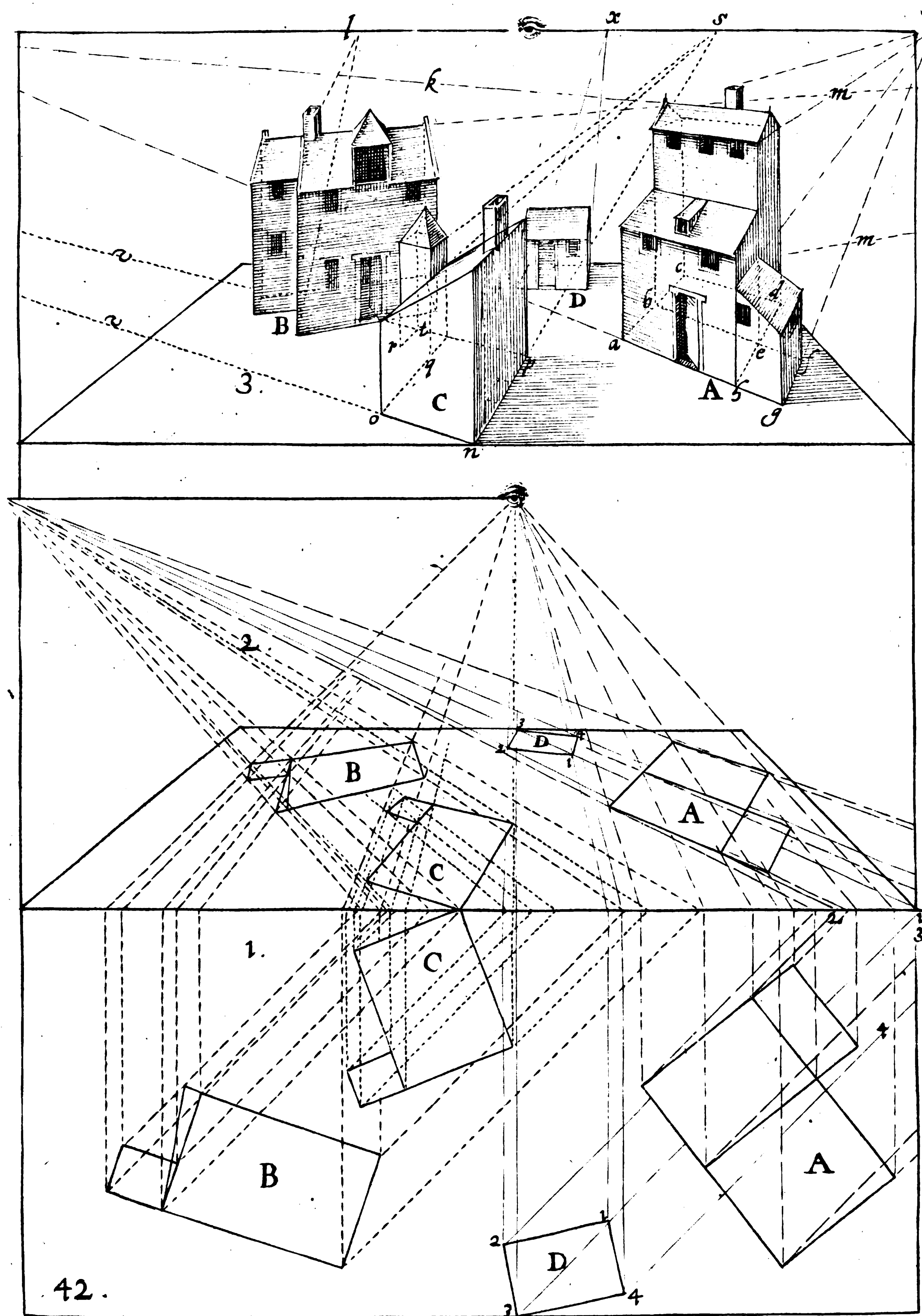

horisontis
basis
n
m
l
f
h
k
g
d
e
b
a

Orison.

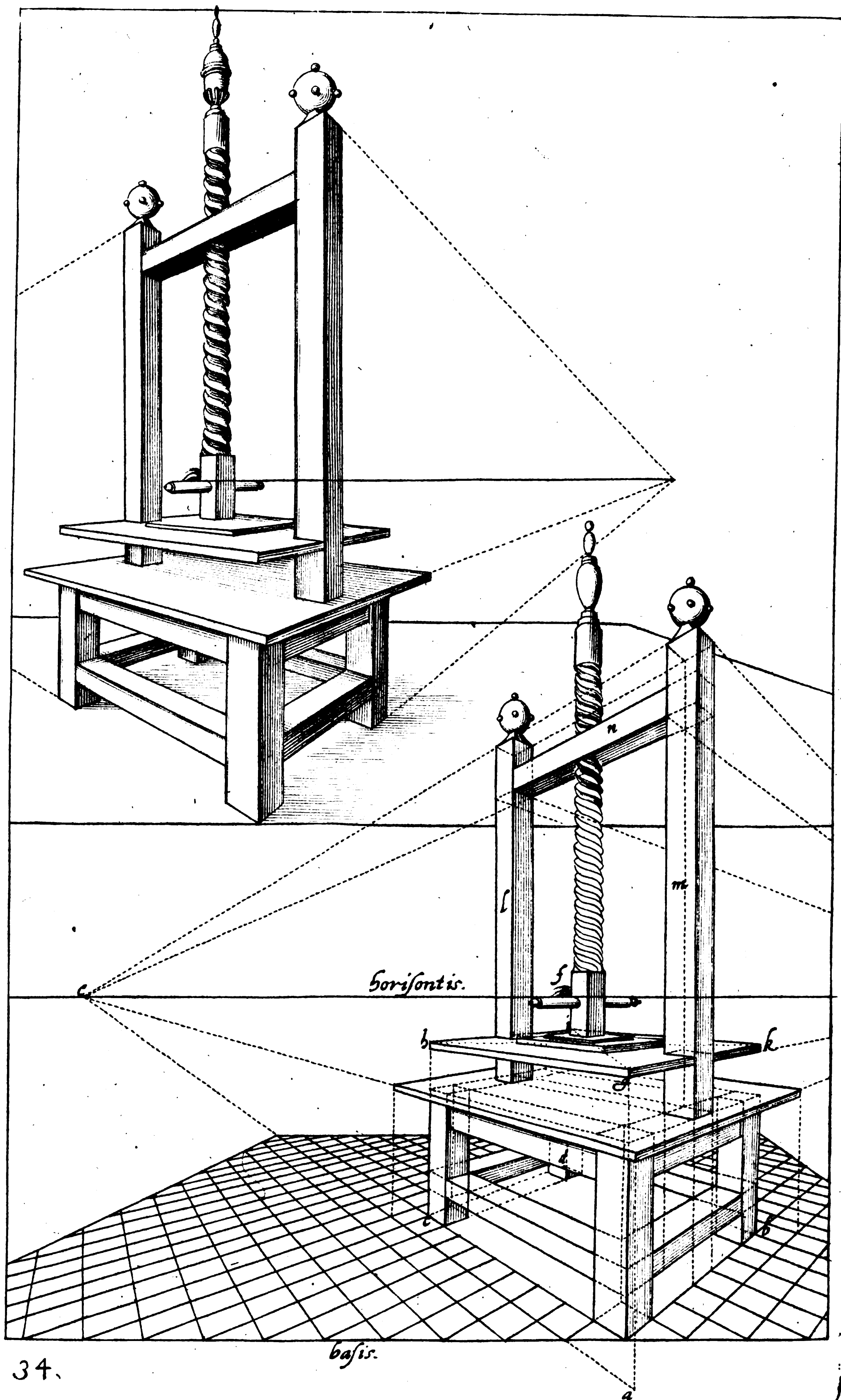

horisontis.
H
B
A
c
Orthographie.
Scenographie.
basis.
Ignographie.
Ignographie.
36.
37.


A
E
Orison
D
B
C
L
K
H
F
G
40


Orisen
41.

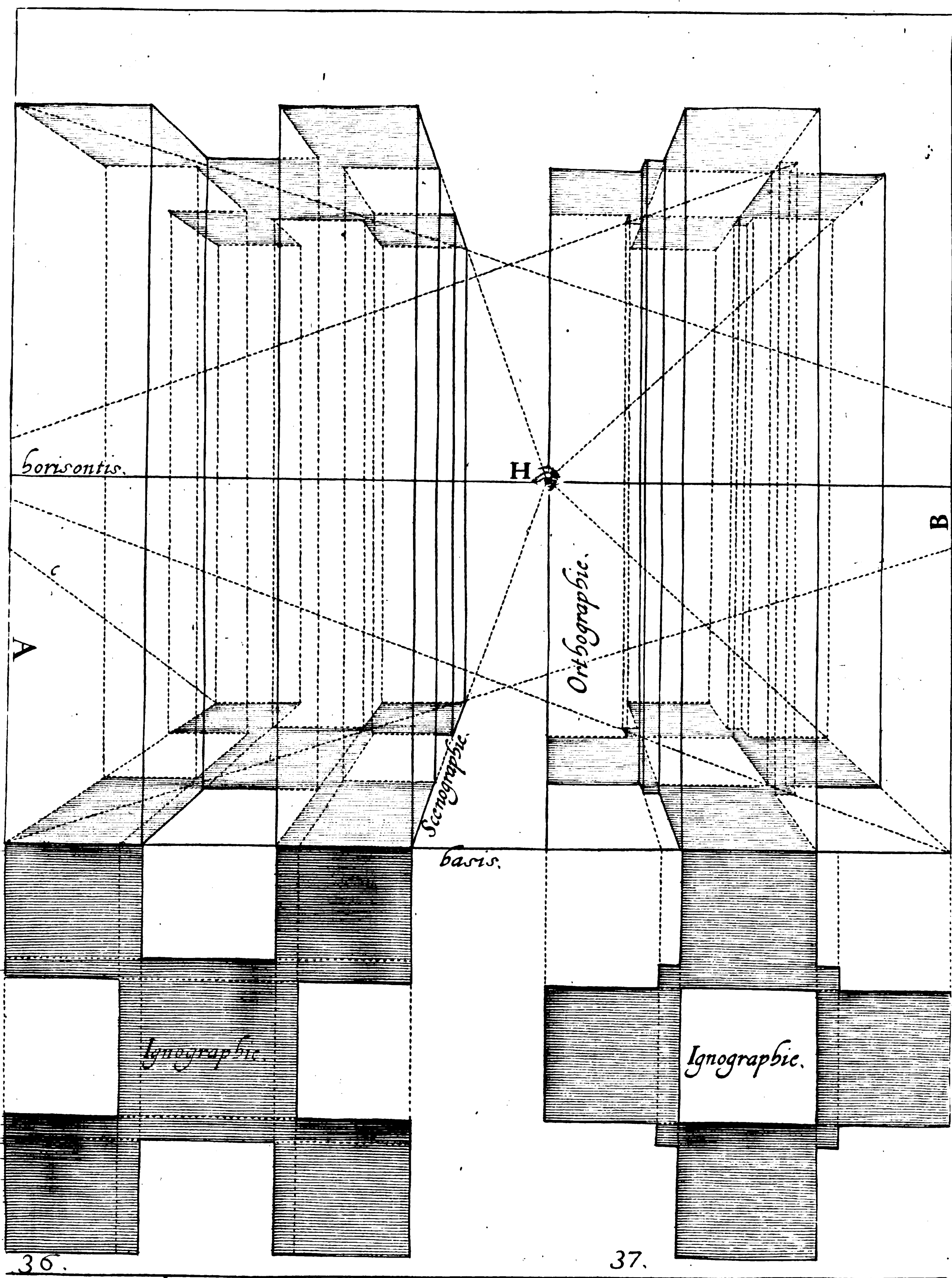


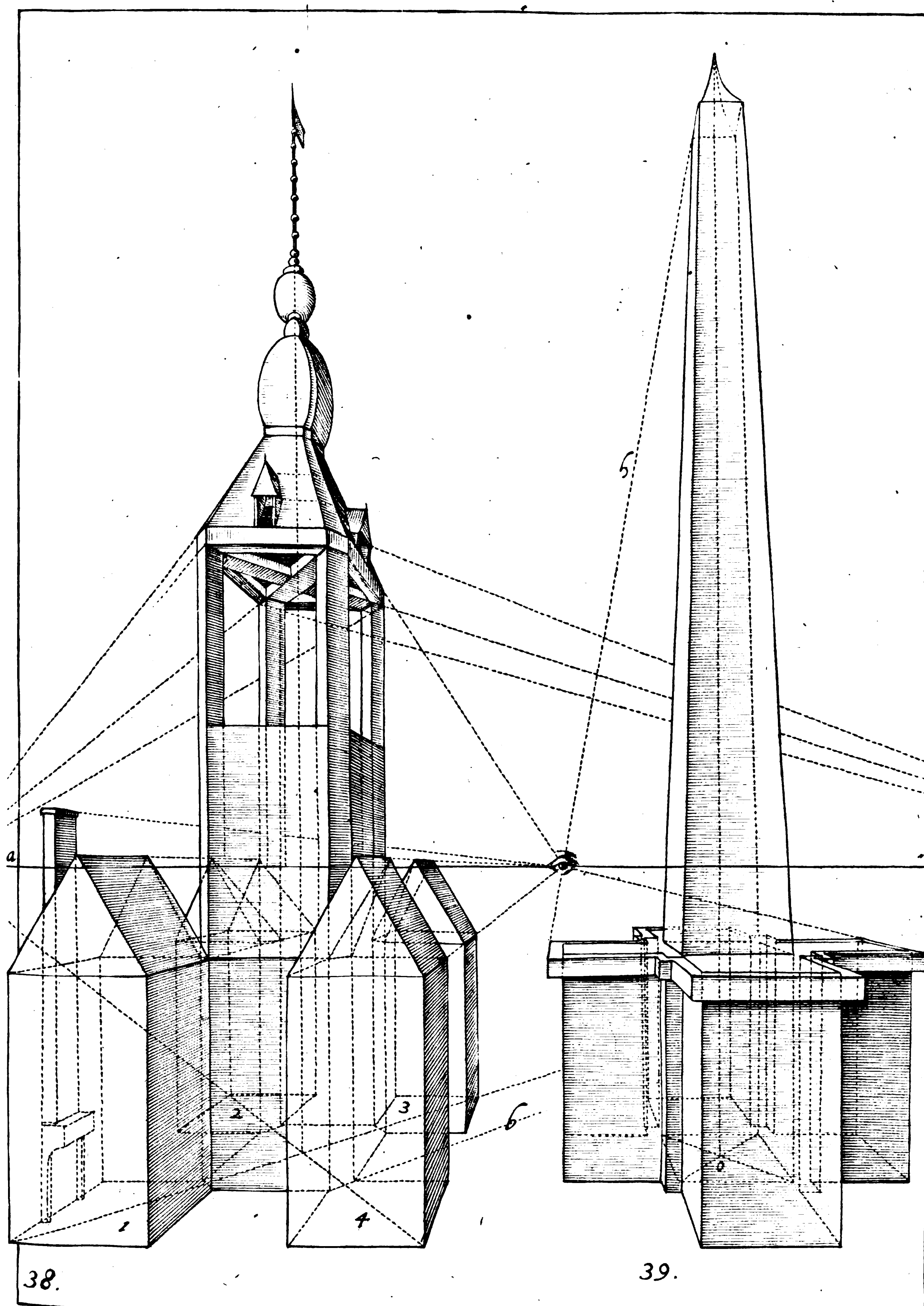
l
x
s
k
m
m
B
C
D
A
a
b
c
d
e
g
n
o
q
r
t
3.
2.
1.
B
C
D
A
C
B
A
D
1
2
3
4
42.

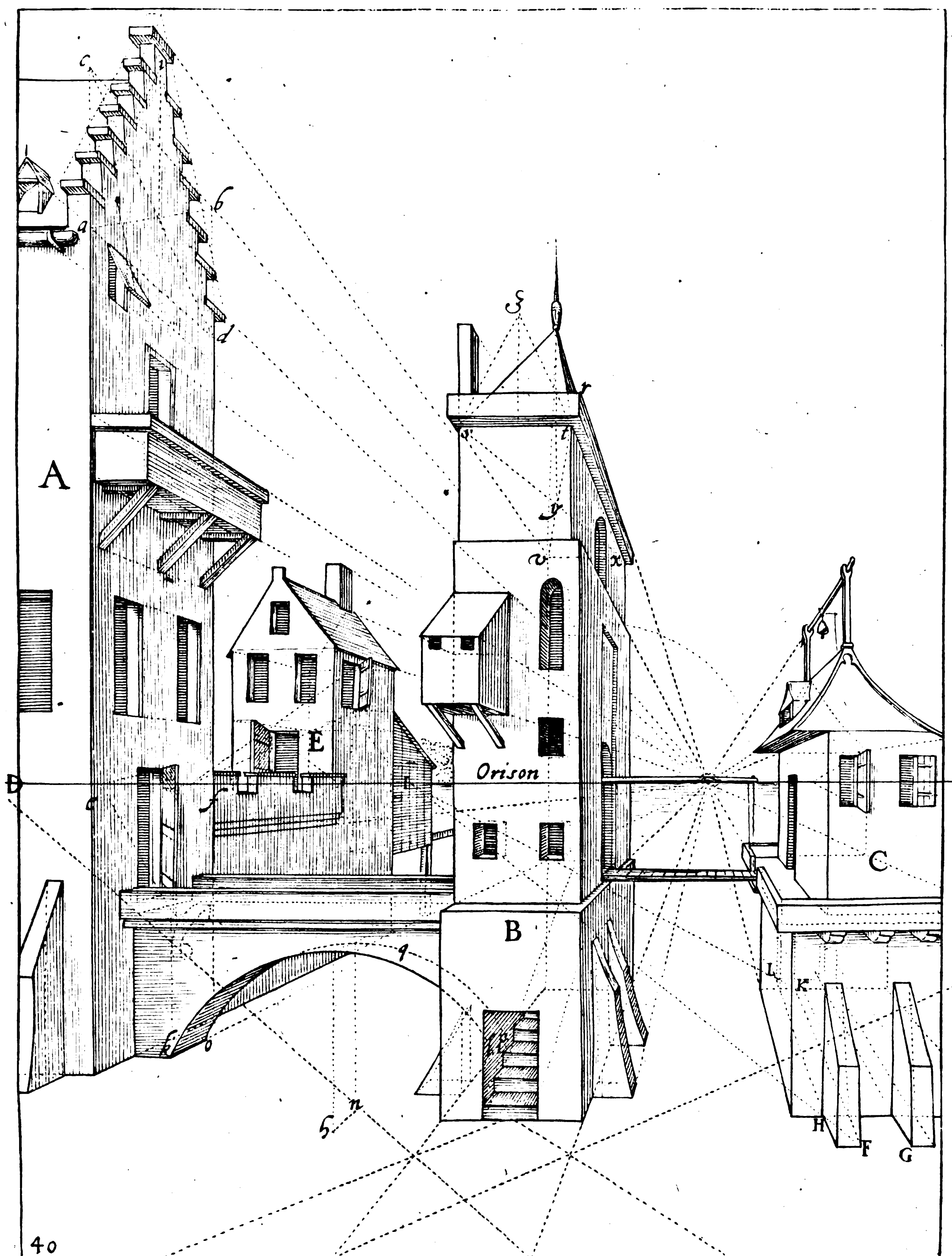


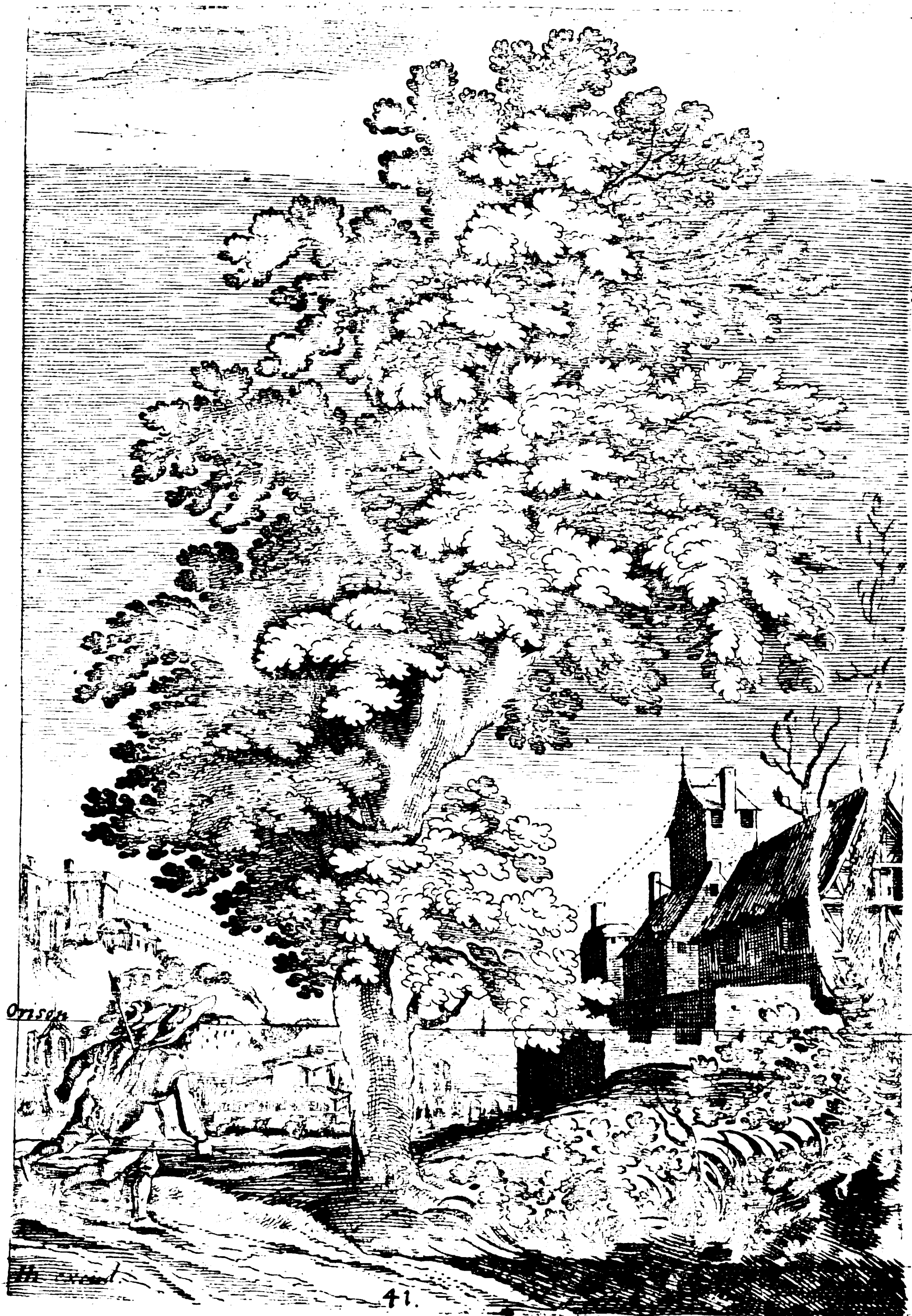
34.

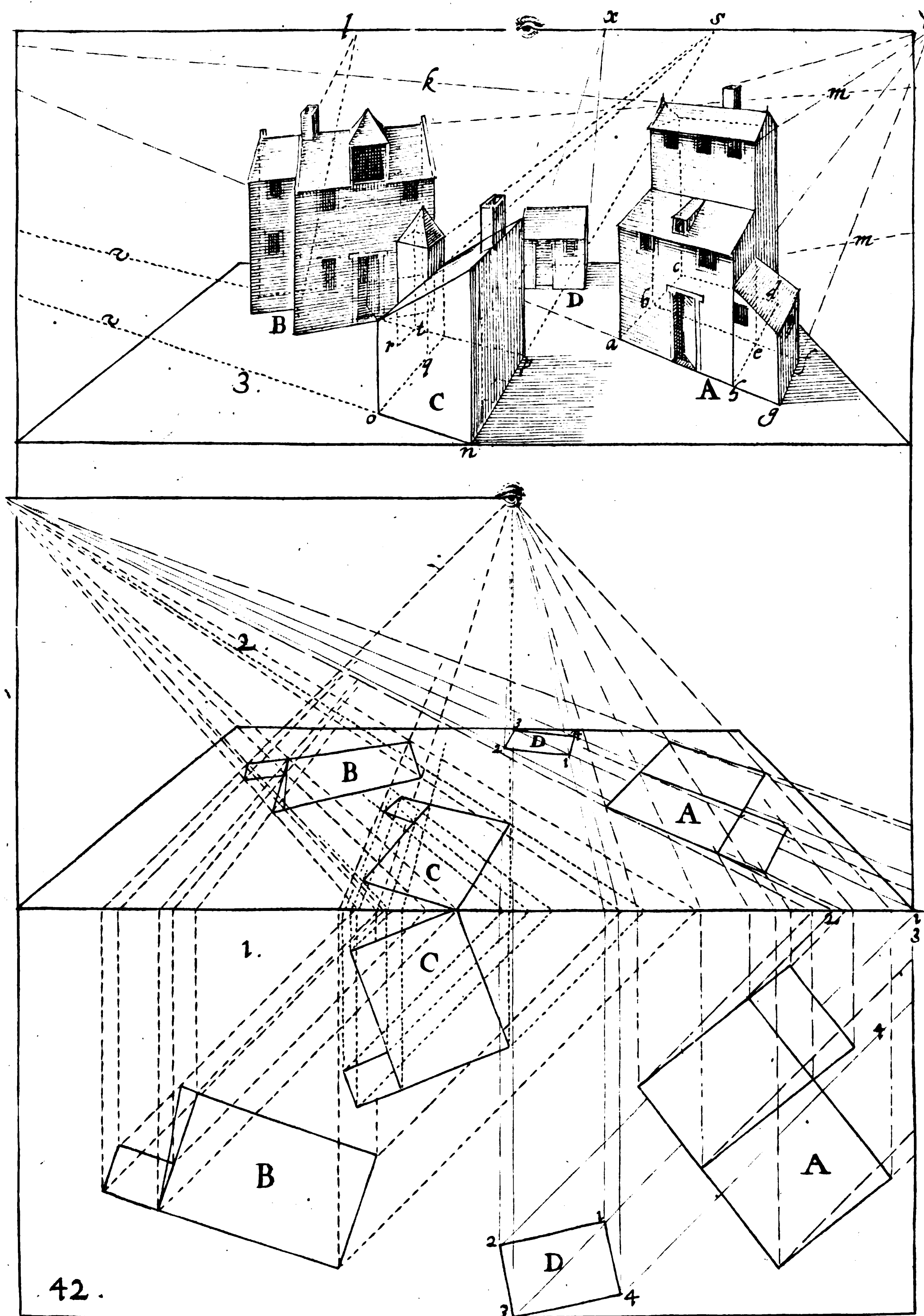
Orison.

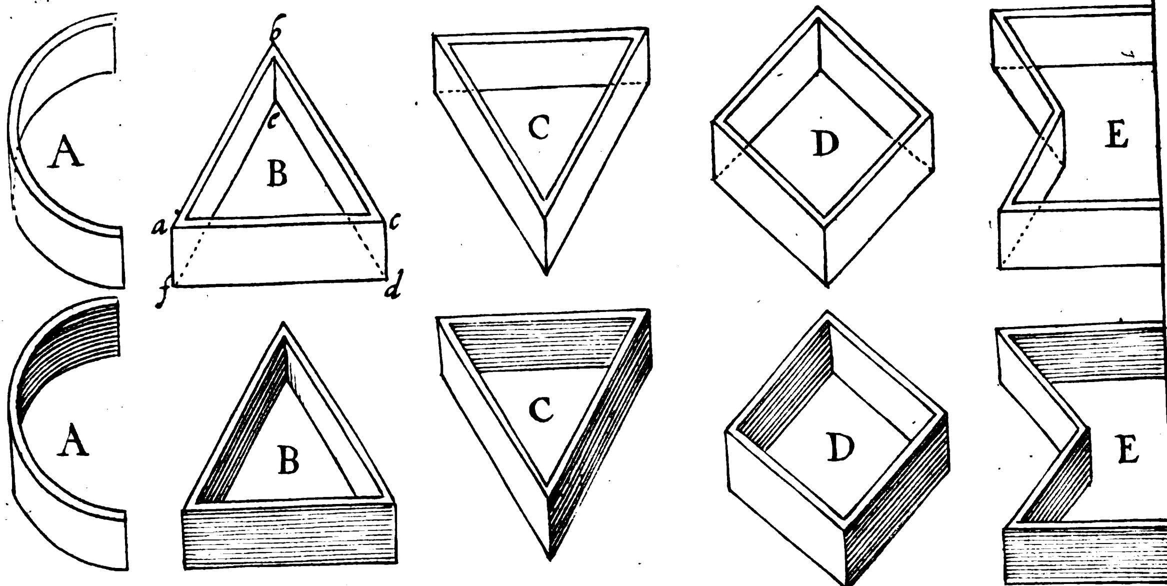

horisontis.
H
B
A
Orthographie.
Scenographie.
basis.
Ignographie.
Ignographie.
36.
37.

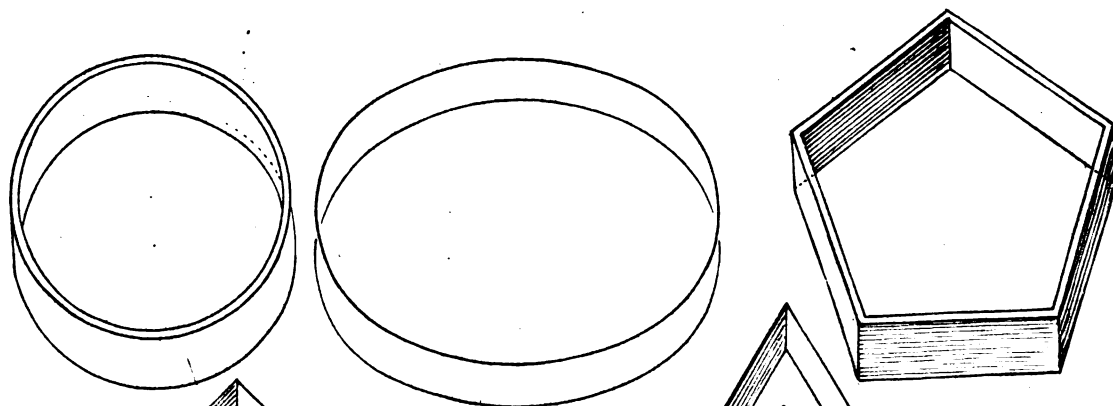

a
5
1
2
3
4
6
0
38.
39.

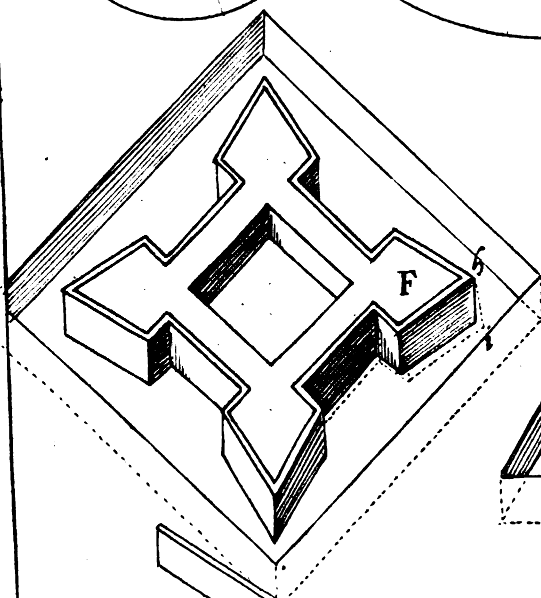

A
E
Orison
B
C
D
L
K
H
F
G
40


Orison
41.


l
x
s
k
m
m
B
D
C
A
3.
a
b
c
d
e
f
g
n
o
r
t
q
2.
B
D
A
C
1.
C
B
A
D
1
2
3
4
42.


A
b
e
B
a
c
f
d
C
D
E
A
B
C
D
E




F

